



**Basque
Ecodesign
Center**



Ekonomia Zirkularreko Ingurumen Zaintza Estrategikoko Txostena

**2026rako 10
GAKOAK**



Urtarrila 2026

Argitaratzailea:

Basque Ecodesign Center

Industria Saila,
Trantsizio Energetikoa eta Jasangarritasuna

Alameda de Urquijo kalea, 36 – 6. solairua
48011 Bilbo
Tel.: 944 23 07 43

www.basqueecodesigncenter.net

Dokumentu hau enpresa hauen laguntzarekin egin da: Baisma, Global Factor, Grunver Sostenibilidad, IK Ingeniería y Metroeconómica

Edukia

01. Aurkezpena	4
02. Testuingurua	5
03. Ekonomia zirkularrari buruzko 2026rako 10 gakoak	13
04. Gardentasuna eta posizionamendua	18
05. Ekonomia zirkularrerako ekodiseinua	35
06. Lehengaiak eta hondakinen kudeaketa	65
07. Deskarbonizazioa bizi-zikloaren ikuspegitik	87
08. Zero pollution	102
09. Finantza jasangarriak	113
10. Eskumen zirkularrak	125

01. Aurkezpena

Basque Ecodesign Center ekimen egonkorra da, 2011n eratua, sektore pribatuko 19 enpresaren eta Eusko Jaurlaritzaren arteko lankidetzaz esparru batean. Ekimen horren helburua da balio-katea bultzatzea eta ekonomia zirkularrari buruzko ezagutza sortzea, ondoren euskal enpresa-sarera transferitzeko.

Basque Ecodesign Centerren, balio kate hauek daude ordezkaturak:

- Automobilgintza
- Eraikuntza
- Energia sortzea eta banatzea
- Kontsumo handia
- Finantzarioa
- Metalgintza
- Beste garraiobide batzuk
- Ekipo jasotzaileen ekoizpena
- Energiaren sorrera- eta transmisio-ekipoen ekoizpena

Dokumentu hau Basque Ecodesign Centerrek zaintza-sistemaren bidez hartutako ezagutzan oinarrituta garatzen dituen ingurumen-zaintza estrategikoko txostenen laugarren edizioa da. Helburua da **ekonomia deskarbonizatu eta zirkularrago baterako trantsizio-palanka gisa jokatzeko duten araudiko eta merkatuko azken berrikuntzak** biltzea. **Horrez gain**, Basque Ecodesign Centerreko enpresa bazkideek jarduten duten balio-kateetarako garrantzitsuak diren **aitortutako estandar eta metodologia berriak identifikatzen ditu**. Horretarako, sei ardatz tematikoren inguruan egituratzen da txostena:



Gardentasuna eta posizionamendua



Ekonomia zirkularrerako ekodiseinua



Lehengaiak eta hondakinen kudeaketa



Deskarbonizazioa bizi-zikloaren ikuspegitik



Zero Pollution



Finantza jasangarriak



Kapitulu bakoitzaren amaieran, txostenak **denbora-ardatz bat aurkezten du, 2026-2030 aldian aurreikusitako araudi- eta merkatu-mugarri nagusiak laburbiltzen dituena**, eta trantsizio-palanka bakoitzak Basque Ecodesign Centerren ordezkaturako **bederlatzi balio-kateen gainean** dituen inplikazioen laburpen-taula bat, enpresaren tamainaren arabera.

02. Testuingurua

Ingurumena babesteko aurrerapenak ez dira nahikoak

Climate Impact Researcherako Postdam Institutuak (PIK) egindako [“Planetary Health Check 2025”](#) delakoak diagnostiko kezkarria eskaintzen du: **planetako 9 muga kritikoetatik 7 gainditu direla** adierazten du, iaz baino bat gehiago, lehen aldiz gainditu baita ozeanoen azidotzea. Ozeanoen azidotzearen muga erregai fosilak erretzeak gainditu du batez ere, eta deforestazioak eta lurzoruaren erabilera-aldaketak areagotu egin dute. Fenomeno hori ozeanoek planetaren egonkortzaile gisa jarduteko duten gaitasuna hondatzen ari da, gizateria planetarentzat segurua den eremutik are haratago bultzatuz. Gainditzeak dauden eta okerrera egiteko joerak erakusten dituzten gainerako mugei gehitzen zaie (klima-aldaketa, biosferaren osotasuna, lurzoruaren erabilerearen aldaketa, ur gezaren erabilera, fluxu biogeokimikoak, substantzia kimiko berriak).

Azken [Production Gap Report](#) delakoak (SEI, Climate Analytics & IISD, 2025), berriz, erregai fosilen aurreikusitako ekoizpenaren eta Parisko Akordioaren helburuekin bateragarriak diren mailen arteko desfasea aztertzen du. Txostenak erakusten du **herrialde askotako energia-ekoizpena ez dagoela klima-neutraltasuneko nazioarteko helburuekin lerrotatuta**, 2030erako aurreikusitako ekoizpenak 1,5 °C-ko helburuarekin bateragarriak diren mailak bikoizten baititu.

Ekonomia zirkular bateranzko trantsizioari dagokionez, Circle Economy erakundeak Deloittearekin lankidetzan garatutako [The Circularity Gap Report 2025](#) txostenak datu kezkarri bat ere

adierazten du: **zirkulartasun-tasa globala murriztu egin da**. 2018tik urtero egiten den txosten honek ekonomia zirkularraren egoera globala aztertzen du. Horretarako, adierazle propio bat erabiltzen du (Circularity Metric). Adierazle horrek kuantifikatzen du munduko materialen kontsumo osoaren zer portzentaje datorren bigarren mailako iturrietatik, hau da, birziklatu edo berrerabilitakoetatik. Azken txostenak erakusten duenez, 2024an munduko ekonomian erabilitako materialen % 6,9 bakarrik ziren zirkularrak, hau da, murrizketa izan da aurreko urtean erregistratutako % 7,2arekiko. Horrek erakusten du, ahaleginak ahalegin, hazkunde ekonomikoaren eta materialen erabilerearen arteko beharrezko desakoplamendua lortu gabe jarraitzen dugula.

Fokua **Europar Batasunean jartzen badugu, ingurumen-egoera ere kezkarria da**, [Europako ingurumenaren egoerari buruzko txostenak](#) jasotzen duenez (2025eko irailean argitaratu zuen Europako Ingurumen Agentziak (AEMA). Nahiz eta aurrerapen handiak egin diren berotegi-efektuko gasen eta kutsadura atmosferikoaren emisioen murrizketan, Europako ingurumenaren egoera orokorra ez da ona, batez ere naturarena, degradazioari, gehiegizko ustiapenari eta biodibertsitatearen galerari aurre egiten jarraitzen baitu. Ingurumen-joera gehien aurreikuspenak txarrak dira, eta arrisku handiak dituzte Europako oparotasun ekonomikorako, segurtasunerako eta bizi-kalitaterako. Izan ere, txostenak adierazten du **klima-aldaketa eta ingurumenaren degradazioa mehatxu zuzena direla Europaren lehiakortasunerako**, baliabide naturalen mende baitago.

Europaren erantzuna: Itun Berdetik Industria Garbiaren aldeko Itunera

Jasangarritasunari buruzko ebidentzia zientifikoak eta azterketa berriek erakusten dutenez, aurrerapenak aurrerapen, oraindik bidea egin behar da ingurumen-arazo handiei aurre egiteko. AEMaren Europako ingurumenaren egoerari buruzko txostenak berak eskatzen du [Europako Itun Berdearen](#) esparruan dagoeneko adostutako epe luzerako jasangarritasuna sustatzeko politiken eta neurrien aplikazioa areagotzea. Jarduera horiek Europarako ezarritako ingurumen-helburu handiak betetzera bideratuta daude: **2050erako EB osoaren klima-neutraltasuna lortzea eta hazkunde ekonomikoa baliabide naturalen erabileratik bereiztea.**

Aurreko agintaldiaren amaieran onartu ziren Europako Itun Berdetik eratorritako erregulazio askok garrantzitsuak izaten jarraitzen dute 2024-2029 agintaldirako, bai indarrean jarraitzen dutelako, bai haiek garatzen jarraitzen delako. Erregulazio horiek lehentasunezkatzat jotzen diren hainbat jarduera-ardatz jorratzen dituzte, hala nola ingurumen-gardentasuna maila korporatiboan eta produktu-mailan; ekodiseinu-irizpideak produktu ugaritan integratzea; lehengaiak berreskuratzea eta birzirkulatzea; eraginkortasun energetikoa eta berotegi-efektuko gasen emisioen murrizketa; airearen, lurzorua eta uraren kutsadura murriztea; eta finantzak trantsizio berdearen motor gisa bultzatzea.

Nazioarteko testuinguru politikoa gorabehera, EBk jasangarritasunari buruzko agendari eusten dio, baina egoera geopolitikoari eta lidergoaren, autonomiaren eta, azken batean, lehiakortasunaren galerari erantzuten dieten doikuntza esanguratsuak eginez.

2024an argitaratutako Draghi txostenak eta Letta txostenak Europar Batasunaren lehiakortasunaren etorkizunerako egiten dituzten gomendioak hartuta, Europako Batzordeak Europako Lehiakortasunerako Iparrorratza aurkeztu zuen 2025eko otsailean. Dokumentu hau Europak ekonomia globalean duen posizioa indartzeko epe luzerako estrategia da. Industria-lehiakortasuna hobetzea azpimarratzen du, berrikuntza teknologikoaren bidez, finantzaketa-iturri berriak eskuratuz eta ekonomia zirkularra bultzatuz, eta, aldi berean, jasangarritasunarekiko eta

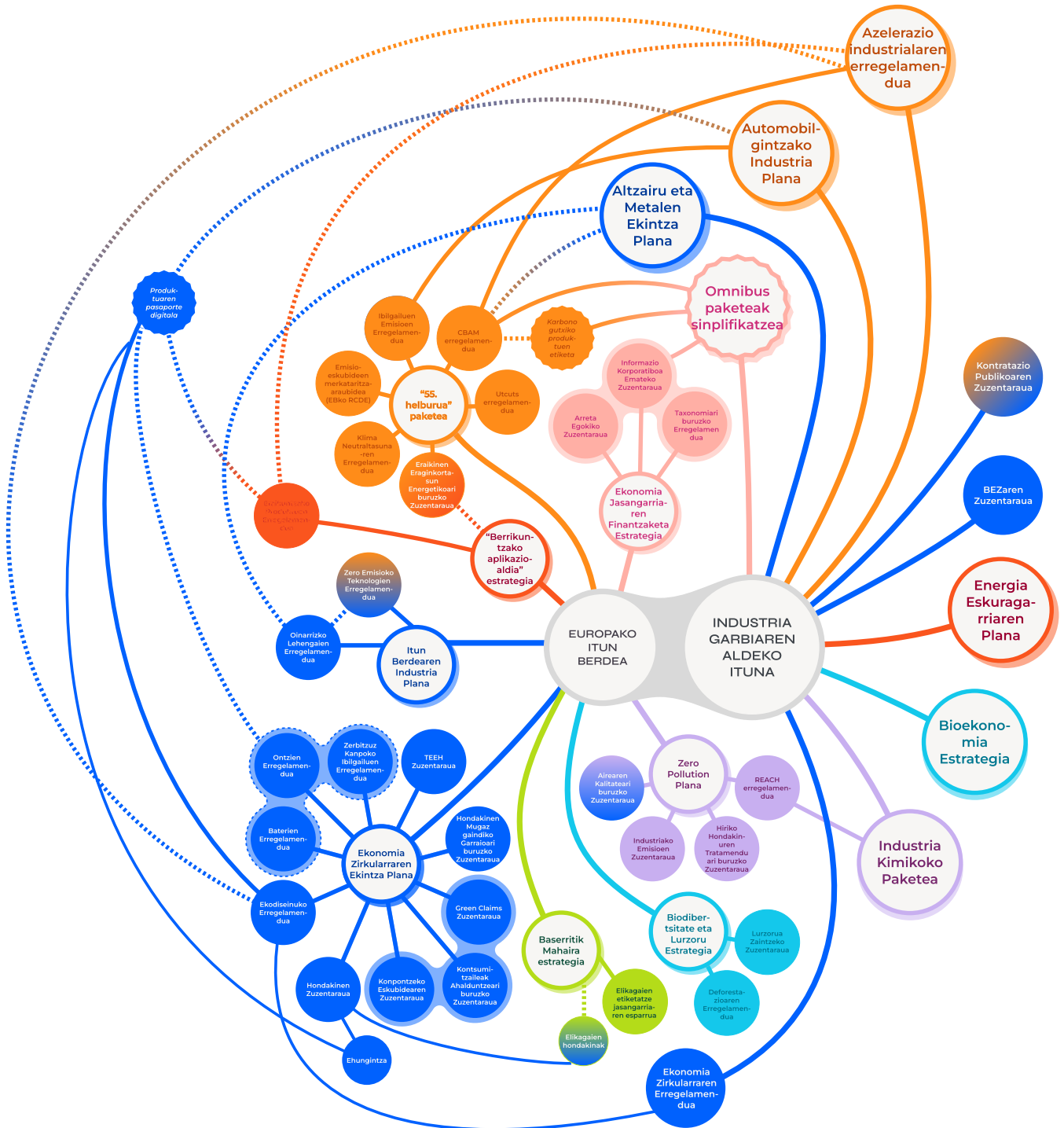
berotegi-efektuko gasen emisioak murriztearekiko konpromisoei eusten die.

Hori 2025eko otsailean aurkeztutako [Industria Garbiaren aldeko Europako Ituneari](#) gauzatzen da. Itun horrek Europako Itun Berdearen osagai industrialak indartzen du, **klimaren, ekonomia zirkularren eta lehiakortasunaren aldeko ekintza uztartzeko** helburuarekin, energia-kontsumo handiko industriei eta teknologia garbien sektoreari laguntzeko hazkunde-estrategia global baten esparruan, "Made in Europe" kontzeptua txertatuz.

Industria Garbiaren aldeko Itunak industria jasangarriago, lehiakorrago eta erresilienteago baterako trantsizioa sustatzen du, eta, aldi berean, enplegu berdeak sortzea eta Europaren lehiakortasun globala indartzea ziurtatzen du. Horretarako, hainbat neurri proposatzen ditu energia behar duten industrietan eskura izatea bermatzeko; **Europar fabrikatutako produktu garbien eta industria-teknologia garbien ("clean-tech") eskaria** suspertzeko; ekonomia zirkularra, lehengai kritikoa eskuratzea, kanpoko hornitzaileen mendekotasuna murriztea eta baliabideen erabilera eraginkorra sustatzea; eta inbertsio publikoa eta pribatua, **pizgarri fiskalak** eta kapitala industria garbira mugitzea bultzatzea.

Ituneari jasotako neurrien artean, **azelerazio industrialaren** etorkizuneko erregelamendua nabarmentzen da, zeinak jarduera hauek barne hartzen baititu: energia garbietarako eta azpiegitura energetikoetarako baimenak arintzea, karbono-intentsitate txikiko produktuen borondatezko etiketatzea sustatzea (altzairuarekin eta, behar bada, zementuarekin hasita), ingurumen-irizpideak kontuan hartzea eta erosketa-prozesuetan Europako produktuak lehenestea eta finantzaketa-mobilizazio masiboa sustatzea.

Bestalde, Itunak **ekonomia zirkularren etorkizuneko erregelamenduen garapena nabarmentzen du, trantsizio zirkularra bizkortzeko, Europako merkatu bakarrean oinarrituta.** Produktu zirkularren, bigarren mailako materialen eta hondakinen zirkulazio askea ahalbidetuko du, kalitate handiko material birziklatuen eskaintza handiagoa sustatuko du, eta bigarren mailako materialen eta produktu zirkularren eskaria bultzatuko du.



1. irudia. Europako Itun Berdearen eta Industria Garbiaren aldeko Itunaren ondoriozko estrategia, ekintza-plan eta lege-ekimen nagusien laburpen-diagrama. Iturria: Geuk egina.

Europako Batzordearen 2026rako Lan Plana: lehiakortasuna, erresilientzia eta merkatu bakarra bultzatzea

Esparru horretan, [Europako Batzordearen 2026rako Lan Planak](#) agintaldiko bigarren urtean lanaren oinarriak ezarriko dituzten estrategia, ekintza-plan eta lege-ekimen nagusiak ezartzen ditu, Europako Itun Berdean egiteke dauden neurri batzuk eta Industria Garbiaren aldeko Itunean jasotako neurri berriak barne.

Plan hori, “Europaren independentziaren unea” izenekoa, Europar Batasunaren 2026rako lehentasun ekonomiko, sozial eta estrategikoei forma emango dieten 47 ekimen legegileren ibilbide-orrria da. Planaren ardatza arauak sinplifikatzen jarraitzea, lehiakortasuna bultzatzea eta segurtasuna indartzea da. Berrikuntzaren, energiaren, defentsaren, enpleguaren eta ingurumenaren arloko neurriak biltzen ditu, ikuspegi komun batetik: **Europar Batasuna esparru arinagoa, jasangarriagoa eta koherenteagoa bihurtzea.**

Programaren atal tematikorik zabalena “Europaren oparotasun eta lehiakortasun jasangarriako plan berri bat” izenburupean biltzen da. Europako oinarri industriala, berrikuntza-gaitasuna eta trantsizio ekologikoa indartzeko neurriak biltzen ditu, honako

ekimen hauekin: erosketa publikoak lehengaien eta produktu jasangarrien merkatu erreala sortzeko gai izateko **erosketa publikoko erregelamendu bat**; material estrategiko berrien garapenean zentratutako **material aurreratuen erregelamendu bat**; Lehengai Kritikoaren Europako Zentroa sortzea, funtsezko industria-baliabideetarako sarbidea bermatzeko; **ekonomia zirkularren erregelamendu bat**, EBko ekonomian material birziklatuaren proportzioa bikoizteko; eta **produktuen erregelamendu bat**, produktuei buruzko arauen lege-esparrua eguneratuko duena, trantsizio digital eta berdera egokitzeko, eta Europako merkatu bakarraren elementu zentrala izango dena.

Energiaren eta klimaren arloan, Europako Batzordeak pakete bat proposatu du, **garraio-azpiegiturak eta CO₂-aren merkatuak, energia-eraginkortasunerako esparru bat eta energia berriztagarrien esparru bat garatzeko**, bai eta elektrifikaziorako ekintza-plan bat ere. Energiaren Batasunaren eta Klimaren aldeko Ekintzaren gobernantza-esparrua eguneratzea ere aurreikusten du, erregai fosilentzako dirulaguntzak pixkanaka ezabatzea barne.



2. irudia. Europako Batzordearen 2026rako Lan Planaren ekimen nabarmenak.

Lehiakortasuna bultzatzeko araudia sinplifikatzearen alde egin du Europak

Europako Batzordeak **sinplifikazioaren aldeko apustua egin du, Europako politiken funtsezko jarduera-ardatz berri gisa, ekonomiaren lehiakortasuna bermatu ahal izateko**. Mario Draghiren lehiakortasunari buruzko txostenetik eta Enrico Lettaren merkatu bakarrari buruzko txostenetik, bultzada hartu du Europarako sinplifikazio-agendak.

Europar Batasuneko Lehiakortasunerako Iparrorratzak lekuko hori jasotzen du, eta Batzordearen legegintza-proposamenen egokitasun politikoa bermatuko duten lankidetzaz-modu berritzaileak garatzeko beharra adierazten du. Ezartzen du esparru arautzailea sinplifikatzea eta **administrazio-karga** murriztea helburu hori lortzeko funtsezko modua dela, helburu estrategikoak arriskuan jarri gabe. Iparrorratzak administrazio-karga gutxienez % 25 murrizteko helburua ezartzen du enpresa guztientzat, eta gutxienez % 35 enpresa txiki eta ertainentzat. Gainera, EBn **ekonomia garbi eta digital baterako trantsizioan dauden sektore**

gehienetan baimenak azkarrago ematearen alde egiten du.

Ildo beretik, Europako Batzordeko presidentek 2025eko irailean [Europar Batasuneko Estatuaren](#) diskurtsoa sinplifikatzearen alde egin zuen. Hitzaldian azpimarratu zuen klimarekiko eta trantsizio ekologikoarekiko konpromisoak Europar Batasunaren lehiakortasuna eta subiranotasun teknologikoa bezainbeste pisatu behar duela. Hori lortzeko, presidentek **araudia sinplifikatzearen inguruan egiten ari den lana nabarmendu zuen, 2025ean hainbat Omnibus pakete aurkeztu ondoren**.

«Omnibus proposamen» deitzen diren pakete horiek, zeharkakoak eta espezifikoak direlako eta beste sinplifikazio-proposamen batzuk osatzen dituztelako, enpresentzako eta administrazio publikoentzako kargak murriztuko dituzte, eta administrazio-kostu errepikarrietan nabarmen aurreztuko dira. Hauek dira 2025ean argitaratutako Omnibus paketeak:

Omnibus	Adopzio-data	Sinplifikazio-neurri nagusiak
I. Jasangarritasuna	2025eko otsailaren 26a	<ul style="list-style-type: none"> Jasangarritasunaren Informazio Korporatiboaren Zuzentzarauaren (CSRD) eta Arreta Egokiaren Zuzentzarauaren (CSDDD) epeak eta irismena berrikustea. Taxonomiaren Erregelamendua gainerako tresnekin lerrokatzeko doikuntzak. Karbonoagatik Mugan Doikuntza egiteko Mekanismoa (CBAM) sinplifikatzeko proposamena.
II. Inbertsio estrategikoak	2025eko otsailaren 26a	Besteak beste, InvestEU eta Inbertsio Estrategikoen Europako Funtsa (EFSI) programak gauzatzea eta haien jarraipena egitea errazten du. 50.000 milioi €-ko inbertsio gehigarri publiko eta pribatuetan mobilizatzea aurreikusten dute.
III. Nekazaritza Politika Bateratua (NPB)	2025eko maiatzaren 14a	NPBren konplexutasuna eta kontrol- eta jakinarazpen-kargak murrizten ditu. Tresna digitalen erabilera sustatzen du eta ordainketen eta auditoretzen kudeaketa nazionala sinplifikatzen du.
IV. Kapitalizazio txiki eta ertaineko enpresak, digitalizazioa eta zehaztapen komunak	2025eko maiatzaren 21a	Enpresa ertainetara zabaltzen ditu ETEei aplikatu dakizkiekeen baldintza malguago batzuk. Enpresa-kategoria berri bat proposatzen du: kapitalizazio ertaineko enpresa txikiak , 750 langile baino gutxiago eta 150 milioi edo gutxiagoko fakturazioa edo 129 milioiko balantze orokorra dutenak.
V. Defentsa	2025eko ekainaren 17a	Europako defentsa-industriari eragiten dioten arauak sinplifikatzen ditu, material militarren inbertsioa, garapen teknologikoa eta ekoizpen koordinatua errazteko.
VI. Kimikoak	2025eko uztailaren 8a	Betetze-kostuak eta karga administratiboa murrizten ditu industria kimikoan, osasunaren eta ingurumenaren babes-maila handia mantenduz. REACHi eta substantzia kimikoen sailkapenari (CLP) lotutako erregelamenduei eragiten die.
VII. Digitala	2025/11/19	Adimen artifizialari, zibersegurtasunari eta datuei buruzko araudia sinplifikatzen du. Lege digitalen arteko koherentzia hobetzean eta haien aplikazio praktikoa erraztean zentratzen da, bereziki ETEentzat, erabiltzaileak eta merkatu digitala babesteko helburuak murriztu gabe.
VIII. Ingurumena	2025/12/10	Ingurumen-legeria sinplifikatzen du industria-emisioen, ekonomia zirkularren, ingurumen-ebaluazioen eta datu geospazialen eremuan.

Omnibus pakete horiekin aurreztea aurreikusten den arren, murrizketa oraindik urrun dago Europako Batzordeak ezarritako helburutik, 37.500 milioi € aurreztea, eta, beraz, helburu hori betetzeko proposamen berriak garatzen jarraitzen da.

Izan ere, Europako Batzordeak iragarri zuen EBko legedia eta politikak sinplifikatzea bultzatzen jarraituko duela datozen urteetan. Hori Batzordearen 2026rako

lan-programan islatzen da. Programa horretan, ekimenen erdiek baino gehiagok sinplifikazio-osagai handia dute, kostuak eta agintari nazionalentzako eta enpresentzako karga administratiboak murrizteko helburuarekin, ETEei arreta berezia eskainiz. Zehazki, Europako Batzordeak **Omnibus pakete hauek** argitaratzea planifikatu du, funtsezko sektore eta eremuetara bideratuta:

Aurreikusitako izena	Aurreikusitako sinplifikazio-eremua
Elikagaien Segurtasunerako eta Pentsuetarako Omnibus	Nekazaritzako elikagaien operadoreentzako kargak murriztea, EFSA estandarrak mantenduz.
Automobilgintzako Omnibus	Homologazio-prozesuak sinplifikatzea eta emisioen berri ematea.
Energiako Omnibus	Produktuen etiketazeari eta energia-eraginkortasunari buruzko arauak harmonizatzea.
Zerga-arloko Omnibus	BEZari eta mugaz gaindiko betebeharrei buruzko arauak sinplifikatzea.
Herritarren arloko Omnibus	Mugaz gaindiko zerbitzu publikoetan administrazio-izapideak murriztea (adibidez, tituluak aitortzea, mugikortasuna).

Sinplifikazio-ekimenen eta Omnibus paketeen artean, nabarmen aldatzen ari dira irismena eta aplikazio-epeak ingurumen-jasangarritasunarekin lotutako Europako erregulazio ugariarentzat, hala nola **jasangarritasunari buruzko informazio korporatiboko arauak (CSRD), jasangarritasunaren arloko arreta egokikoak (CSDDD), Europako taxonomiakoak, Karbonoagatik Mugan Doikuntza egiteko Mekanismoarenak (CBAM), edo substantzia kimikoei buruzko erregulazioak (CLP eta REACH)**. Gainera, **enpresa-kategoria berri bat ezartzean (kapitalizazio ertaineko enpresa txikiak - SMC)**, enpresa horiek ETEek bezain zorrotzak ez diren baldintza batzuk baliatu ahal izango dituzte.

Ingurumen-legeriaren sinplifikazio horren helburua da Europako enpresek aurrera egin ahal izatea,

ingurumen-helburuak betetzeak haien lehiakortasuna arriskuan jartzen ez duela ziurtatuz. Hala ere, ezin da alde batera utzi **legedian etengabe gertatzen diren aldaketek nolabaiteko ziurgabetasuna eragiten dutela enpresentzat**, eta horrek zalantza egiten duela nola eta noiz prestatu lege-eskakizunetarako, gero aldaketak edo atzerapenak izan baititzakete aplikazioan. Ildo horretan, garrantzitsua da azpimarratzea Europako Batzordea sinplifikazioaren alde egiten ari dela, baina mahai gainean geratzen diren **neurriak eraginkortasunez aplikatzeko** eskatuz; horren adibide bat da hainbat erregulaziotan **merkatuaren zaintza indartzea**. Horrek esan nahi du indartu egingo direla beren estrategia eta produktuak eta zerbitzuak ingurumeneko lege-eskakizunekin lerrokatzen dituzten enpresak.

Aurrerapenak Euskadin eta industria-ibilbideko orria

Euskadiko egoerari dagokionez, nolabaiteko paralelotasuna dago Europan gertatzen denarekin, lortutako lorpenei dagokienez, baina baita egiteke dauden erronkei dagokienez ere. [“Euskadiko Ingurumen Koiuntura 2024” txostenak airearen kalitateari eta berotegi-efektuko gasen \(BEG\) emisioen murrizketari dagokienez lortutako aurrerapenak](#) azpimarratzen ditu, eta Euskadi Trantsizio Energetikoaren eta Klima Aldaketaren Legeak 2030erako ezarritako emisioak murrizteko helburuaren bidean kokatzen du. Materialen etxeko kontsumoak ere behera egin du, nahiz eta euskal ekonomia hazi egin den. Ekonomiaren eta ingurumenaren arteko loturari dagokionez, Euskadik desakoplamendu nabaria du BPGd-aren eta ingurumen-adierazle nagusien artean, hala nola BEGen emisioak. Hala ere, aurrerapen horiek gorabehera, txostenak dio **oraindik ere erronkak daudela**, hala nola **uraren kudeaketa, lurzoru kutsatuak berreskuratzea, hondakinen kudeaketa edo fiskalitate berdea**.

Euskadik Europako helburu eta politikekin bat datorren jasangarritasunean erreferentzia izateko helburuan aurrera egiten jarraitzeko, funtsezkoa da industria lehiakorra eta jasangarria lortzea. Hala adierazten du 2025eko ekainean aurkeztutako [Euskadi 2030 Industria Planak](#). Planak hiru jardueraren ardatz ditu, Europarekin lerrotatuta (“industria gehiago”,

“industria hobea” eta “emisio gutxiago”), eta bat dator burokratizazioa kentzeko eta administrazioa sinplifikatzeko agendarekin, Lehiakortasunerako Iparorratz berriarekin eta Europar Batasuneko Industria Garbiaren aldeko Itunarekin lerrotatuta. Planean zehaztutako 15 lehentasun estrategikoen artean daude **ekonomia zirkularretik eratorritako industria-aukera berriak garatzea**, industria-jarduera deskarbonizatzea lehiakortasunari eutsiz, eta klima-aldaketara egokitzea sustatzea.

Plan honen berritasun nagusia **proiektu eraldatzaileak** dira, zeinak industria-sare berria sortzeko lankidetzak aukeratzat hartzen baitira.

Aurkeztutako proiektu eraldatzaileen artean, ekonomia zirkularrari zuzenean lotuta dauden bi nabarmendu behar dira. Alde batetik, **“BasqueESG” proiektua**, EAEko ETEentzako jasangarritasuna ebaluatzeko sistema bat garatzea helburu duena, interes-taldeek ESG irizpideen arloan dituzten eskaera gero eta handiagoei erantzun ahal izateko. Eta, bestetik, **“Basque Zirkular Metals” proiektua**, metalurgiaren sektoreko euskal enpresen lehiakortasuna indartu nahi duena, arreta berezia jarritz altxairuaren eta aluminioaren adarretan, ekonomia zirkularreko estrategiak integratuz.

Bi proiektu horiek ingurumen-jasangarritasunean, zentzurik zabalenean, arreta jartzen duten beste 5 proiektuarekin batera daude, besteak beste, klima-aldaketara egokitzea (“Euskadi: Climate Change adaptation living lab”), baliabideak berreskuratzea (“Lurzoru poluituak berreskuratzea”, “Galdaketa-hareak berreskuratzea”) eta deskarbonizazioa hidrogenoaren eta beste erregai alternatibo batzuen bidez (“Deskarbonizazio-harana”, “Erregai berriztagarrien hub-a”).



Euskal enpresek jasangarritasuna eta lehiakortasuna lortzeko jarraitu beharreko bidea

Europako eta eskualdeko testuinguru horretan, ezarritako ingurumen-helburuak lortzea ahalbidetuko duen eredu ekonomikoaren bilaketak markatuta, lehiakortasuna, independentzia eta erresilientzia bermatuz, ezinbestekoa da **euskal enpresek beren jardueren deskarbonizaziorantz eta zirkulartasunerantz aurrera egitea**, ez soilik lege-betebeharrak betetzearen motibaziopean, baita beren estrategiaren parte osotzat ere, jasangarritasuna bereizte-faktore eta lehiakortasun-palanka gisa ulertuta. Are gehiago, kontuan hartuta merkatuak eskatzen dituen jasangarritasun-eskaerek, arau-esparrutik harago, garrantzi handia izaten jarraitzen dutela.

Jasangarritasunaren bidean aurrera egiten jarraitzeko, **enpresek enpresa-arriskuen ikuspegi integrala eta kudeaketa estrategikoa behar dute**, ekonomia jasangarri baterako trantsizio-arriskuak eta klima-arriskuak barne, baita merkatuaren hegazkortasunarekin eta merkataritza-gerrarekin

lotutako beste batzuk ere, haietan ingurumen-jasangarritasuna arintze-neurri bat izan baitaiteke.

Bestalde, Europako politiketan lehenesten den bezala, ezinbestekoa da arau-esparruaren eta merkatuaren eskaerei aurre egiteko behar diren gaitasun berrietan trebatzea. Basque Circular HUBek garatutako Euskadiko Konpetentzia Zirkularrak Aztertze Plataformaren azken txostenaren emaitzen arabera, enpresek gero eta profil gehiago eskatzen dituzte arlo askotan zeharkako konpetentziak dituztenak. Konpetentzia eskatuenak gardentasunarekin eta deskarbonizazioarekin lotutakoak dira, araudi- eta merkatu-driver nagusiekin lerrotatuta; beste arlo batzuetako konpetentzien eskaria, berriz, oraindik hasiberriak dira, hala nola ekodiseinua.

Txosten honek Basque Ecodesign Centerrek euskal enprezentzat identifikatutako gakoak adierazten ditu, lehiakortasuna eta ingurumen-jasangarritasuna uztartzen dituen eraldaketa-prozesu horretan.



03. Ekonomia zirkularrari buruzko 2026rako 10 gakoak

Sei ardatz tematikoen inguruan egindako aurrerapen nagusiak aztertu ondoren, Basque Ecodesign Centerrek ekonomia zirkularrean 2026rako funtsezkoak diren hamar erronkak identifikatu ditu:

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Materialen horniduraren segurtasuna eta autosufizientzia, lehiakortasunaren eta zirkulartasunaren giltzarri gisa, testuinguru geopolitiko berrian. | 6 | Produktu-pasaporte digitala (PDP). Gardentasuna eta alderagarritasuna bermatzeko eta <i>greenwashing</i> aren aurka borroka egiteko tresna. |
| 2 | “Made in Europe” produktu jasagarrien eskaria bultzatzea. | 7 | Europa bigarren mailako materialen merkatu bakar baterantz. |
| 3 | Arau- eta lege-eskakizunak sinplifikatzea. | 8 | Altzairua eta metalak. Zirkulartasuna funtsezko faktore gisa sektore estrategiko batean. |
| 4 | Europako Itun Berdearen ondoriozko legezko neurriak indarrean jartzea. | 9 | Fiskalitatea eta finantzaketa: enpresa-mailan jasagarritasuna bizkortzeko aukera berriak. |
| 5 | ETEentzako borondatezko ESG txostena, balio-kateen lehiakortasun jasagarriaren gakoa. | 10 | Smart Circularity: digitalizazioa zirkulartasunaren bultzatzaile gisa. |

1

Materialen horniduraren segurtasuna eta autosufizientzia, lehiakortasunaren eta zirkulartasunaren gako gisa, testuinguru geopolitiko berrian

Nazioarteko tentsioek, baliabide kritikoekiko mendekotasunak eta balio-kate globaletako disrupzioek markatutako egungo egoera geopolitikoan, hornidura-segurtasuna eta materialen autosufizientzia elementu estrategiko bihurtu dira Europako industria-lehiakortasunerako. Europar Batasuna bere industria- eta ingurumen-politikak eredu erresilienteago eta autonomoago batera bideratzen ari da, non ekonomia zirkularra — ekodiseinuaren eta materialen berreskurapenaren bidez— ingurumen-tresna bat baino ez baita, subiranotasun ekonomikoaren palanka gisa finkatzeko. Industria Garbiaren aldeko Ituna Europaren erantzuna da, trantsizio berdearekin batera produkzio-oinarri sendoa izango dela bermatzeko, hirugarren herrialdeekiko mendekotasun txikiagoa izango duena eta baliabideen erabilera eraginkorragoa izango dena. Funtsezko ekimenetako batzuk izango dira Oinarrizko Lehengaien Europako Zentroa sortzea, funtsezko industria-baliabideetarako sarbidea bermatzeko, edo Plana, EBko altzairuaren sektorea gehiegizko kapazitate globalaren ondorio bidegabeetatik babesteko.

2

“Made in Europe” produktu jasagarrien eskaria bultzatzea

Europako Batzordeak Europako produktu “garbiak” bultzatu nahi ditu ekonomia suspertzeko, europar nortasun ekonomikoa indartuz eta kanpoko produktuekiko mendekotasuna murriztuz, zeinak oro har ingurumen-baldintza txikiagoekin egiten baitira. Politika ekonomikoko eta merkatuko hainbat tresnatan oinarritzea aurreikusten du. Haien artean, nabarmentzekoak dira Europako finantzaketa-paketeak, teknologia garbien, material zirkularren eta karbono gutxiko ekoizpenaren inbertsioa indartzeko, bai eta erosketak eta kontratazio publiko berdea ere, Europako produktu eta zerbitzu jasagarrien eskaria aktibatzeke motor gisa jardungo duena. Azelerazio industrialaren etorkizuneko erregelamenduaren bidez erresilientzia- eta jasagarritasun-irizpideak txertatzea gakoetako bat izango da EBn garatutako produktu jasagarrien eskaria aktibatzeke.

3

Arau- eta lege-eskakizunak sinplifikatzea

Europako Batzordea, batez ere Omnibus paketeen bidez, Europako enpresen gaineko erregulazio-presioa murrizten ari da, batez ere ETEena, haien lehiakortasuna bultzatzeko. Duela gutxiko Europako zenbait erregulaziok anbizioan murrizketak eta luzamenduak izan dituzte aplikazio-epeetan; hala nola jasagarritasunari buruzko informazio korporatiboaren arauak (CSRD), jasagarritasunaren arloko arreta egokiari buruzkoak (CSDDD), Europako taxonomiak, Karbonoagatik Mugan Doikuntza egiteko Mekanismoak (CBAM), REACH erregelamenduak, deforestazioarekin lotutako produktuen erregelamenduak (EUDR), edo ibilgailuen zirkulartasunaren eta bizi-amaieraren baldintzei buruzko erregelamenduak (VFU). Europako Batzordearen 2026rako lan-programak ere sinplifikazio-dimentsio nabarmena jasotzen du garatzen ari diren erregulazio berrietan, etorkizuneko ekonomia zirkularreko, material aurreratuak eta kontratazio publikoko erregelamenduak barne; eta ezartzen du kontsulta-tresnak erabiltzen jarraituko duela sinplifikazio-aukera berriak identifikatzeko.

4

Europako Itun Berdearen ondoriozko lege-neurriak indarrean jartzea

Enpresa handiek zein ETEek Europako Itun Berdearen “tsunami” arauemaitetik eratorritako ingurumen-erronka ugariri aurre egin behar diete oraindik. Sinplifikazioa eta luzamenduak gorabehera, enpresek askotariko eremuak hartzen dituzten erregulazioetara egokitu behar izaten jarraitzen dute: txosten korporatiboa eta arreta egokia (CSRD, CSDDD, EUDR), ekodiseinua eta gardentasuna ingurumen-informazioan produktu-pasaporte digitalaren bidez (ekodiseinuari, bateriei, ontziei eta ontzi-hondakinei, eraikuntza-produktuei... buruzko erregelamenduak), kontsumitzaileen babesa produktuen konpongarritasun handiagoaren bidez eta greenwashingaren aurkako borrokaren bidez (konpontzeko eskubideari eta kontsumitzaileen ahalduntzeari buruzko zuzentarauak), deskarbonizazioa eta karbono-ihesa (RCDE, NZIA, CBAM), edo industria-emisioen kontrola (IED).

5

ETEentzako borondatezko ESG txostena, balio-kateen lehiakortasun jasangarriaren gakoa

ETEen kasuan, Europar Batasunak ESG gardentasunaren eskakizunak harmonizatzeko bidea hartu du, ETEentzako borondatezko estandarrean (VSME) ezarritakora mugatuz. Estandar horretan oinarrituta, Euskadi “BasquESG” programa lantzen ari da. Programa horren helburua da 2026an ESG ebaluazio-sistema bat garatzea eta ezartzea, euskal ETEek ingurumenaren, gizartearen eta gobernantzaaren ikuspegitik duten errendimendua ebaluatu ahal izan dezaten. Industria-enpresa bultzatzaileek, finantza-sektoreak edo sektore publikoak ETEak mobilizatzeko erabili ahal izango dute ebaluazio hori. Gainera, ETEak jasangarritasunerantz bultzatzen dituzte bezeroak deskarbonizatzeko borondatezko helburuek eta hornidura-katea ebaluatzeko sistema pribatuek. Ikuspegi proaktiboak eta aurrea hartzekoak presio hori aukera bihurtzea ahalbidetuko dute.

6

Produktu-pasaporte digitala (PDP). Gardentasuna eta alderagarritasuna bermatzeko eta greenwashingaren aurka borroka egiteko tresna

Produktuen jasangarritasun, gardentasun eta konparagarritasun handiagoa bilatzen duten Europako erregulazioak tinko mantentzen dira, eta industria-lehiakortasunean eragin positiboa izango dutela aurreikusten da. Horren adibide dira ekodiseinuaren erregelamendua (ESPR) eta lehenetsitako produktuen pasaporte digitalaren pixkanakako hedapena (burdina eta altzairua, aluminioa, ehunkiak, pneumatikoak, altzariak, koltxoak), eraikuntza-produktuen erregelamendua, baterien erregelamendua edo ontzien erregelamendua. Tresna horiek aukera emango dute produktuen gardentasuna hobetzeko eta zirkulartasun handiagoa lortzeko, produktuen diseinuan iraunkortasuna, konpongarritasuna, birziklagarritasuna eta antzeko irizpideak txertatuta. Ekoizleak hondakinatarako duen erantzukizun zabalduan ekomodulazio-irizpideak ezartzean, negozio-eredu zirkularretarako aukerak agertuko dira.

7

Europa bigarren mailako materialen merkatu bakar baterantz

Europako merkatuaren zatiketa izan da ekonomia zirkularra eraginkortasunez hedatzeko oztopo nagusia. Horregatik, Europako Batzordea aurrera doa bigarren mailako materialen merkatu bakarra sortzeko bidean, estatu kideen artean askatasunez zirkulatzea bermatzeko.

Hori da 2026rako aurreikusita dagoen ekonomia zirkularreko etorkizuneko erregelamenduaren lehentasunetako bat, zeinak material birziklatuentzako kalitate-, trazabilitate- eta segurtasun-irizpide bateratuak ezarriko baititu. Horren bidez, erregulazio-oztopoak kendu, birziklatzean berrikuntza bultzatu eta Europako autonomia estrategikoa indartu nahi da, produkzio-sistema erresilienteagoa, eraginkorragoa eta lehiakorragoa sustatuz. Era berean, lehengai kritikoen erregelamenduak (CRMA) funtsezko lehengaien zirkulartasunaren garrantzia indartzen du, hornidura ziurtatzeko bide gisa.

8

Altzairua eta metalak. Zirkulartasuna funtsezko faktore gisa sektore estrategiko batean

Sektore guztien artean, metala lehentasun estrategiko bihurtu da Europan, eta ekonomia zirkularrak modu erabakigarrian lagundu behar dio lehentasun horri, eta ezinbestekoa da bigarren mailako materialen eskaintzaren eta eskariaren arteko arrakala estaltzea. Material horien izaera estrategikoaren erakusgarri dira Altzairuaren eta Metalaren Europako Ekintza Plana, burdina eta altzairua lehen sektore gisa hautatzea, ESPR ekodiseinuaren erregelamenduak arautua, edo altzairurako karbono-intentsitatearen iragarritako etiketa, azelerazio industrialaren etorkizuneko erregelamenduaren esparruan. Europako esparruaren ildotik, Eusko Jaurlaritzak "Basque Zirkular Metals" proiektu eraldatzailea sartu du 2030eko Industria Planean, sektoreko euskal enpresei trantsizio zirkularrean laguntzeko.

9

Fiskalitatea eta finantzaketa: enpresa-mailan jasangarritasuna bizkortzeko aukera berriak

Enpresek modu lehiakorrean eta jasangarrian aurrera egin ahal izan dezaten, Europako Batzordea abian jartzen ari da deskarbonizazioan eta zirkulartasunean proiektu estrategikoak bultzatu nahi dituzten programak, hala nola zero emisio garbien industriari buruzko erregelamendua (NZIA), lehengai kritikoei buruzkoa (CRMA), edo azelerazio industrialaren etorkizuneko erregelamendua; eta, bestetik, finantzaketa-programak, hala nola Europako Lehiakortasun Funtza (FEC) edo Europako Teknologia Estrategikoen Plataforma (STEP). Euskadin, foru-aldundien zerga-kenkariak tresna berriak eta Teknologia Garbien Euskal Zerrenda nabarmentzen dira, % 35eko kenkariak eskuratzeko aukera ematen dutenak.

10

Smart Circularity: Digitalizazioa zirkulartasunaren bultzatzaile gisa

Ekonomia zirkular baterako trantsizioak eraldaketa digitalarekin batera joan behar du, Gauzen Internet (IoT), big data, datuen analitika, adimen artifiziala eta antzeko teknologietan oinarrituta. Datuen digitalizazioa eta automatizazioa gero eta gehiago hedatzen ari da reporting korporatiboaren esparruan, EFRAgek jasangarritasun-txostenetarako berriki argitaratutako tresna, plataforma eta ekimen digitalen mapaketak erakusten duen bezala. Digitalizazioa ezinbestekoa da, halaber, produktu-mailan gardentasuna lortzen lagundu nahi duten Europako tresnak hedatzeko, hala nola produktu-tipologia desberdinetarako pasaporte digitala (ekodiseinuaren, eraikuntza-produktuen edo baterien erregelamenduak) eta produktu kimikoen etiketa digitala (CLP). Era berean, merkatu bakarra integratzen laguntzen du, Karbonoagatik Mugan Doikuntza egiteko Mekanismoaren (CBAM) sistema digitala, edo ekonomia zirkularraren etorkizuneko erregelamendua eta antzeko ekimenen bidez.

Bestalde, hurrengo **taulan Basque Ecodesign Centerren irudikatutako bederatzi balio-kateetan gako bakoitzak**

duen inplikazio-maila jasotzen da, enpresaren tamainaren arabera berezita.

GAKOAK	ENPRESA HANDIAK	ETEak	BASQUE ECODESIGN CENTER BALIO-KATEAK									
(I) Materialen hornikuntzaren segurtasuna eta autosufizientzia, lehiakortasunaren eta zirkulartasunaren giltzarri gisa, testuinguru geopolitiko berrian	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(II) "made in Europe" produktu jasagarrien eskaria bultzatzea	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(III) Arau- eta lege-eskakizunak sinplifikatzea	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(IV) Europako Itun Berdearen ondoriozko legezko neurriak indarrean jartzea	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(V) ETEentzako borondatezko ESG txostena, balio-kateen lehiakortasun jasagarriaren gakoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(VI) Produktu-pasaporte digitala (PDP). Gardentasuna eta alderagarritasuna bermatzeko eta greenwashingaren aurka borroka egiteko tresna	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(VII) Europa bigarren mailako materialen merkatu bakar baterantz	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(VIII) Altzairua eta metalak. Zirkulartasuna funtsezko faktore gisa sektore estrategiko batean	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(IX) Fiskalitatea eta finantzaketa: enpresa-mailan jasagarritasuna bizkortzeko aukera berriak	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(X) Smart Circularity: Digitalizazioa zirkulartasunaren bultzatzaile gisa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Automobilgintza

Banaketa-sektorea

Garraio-ekipoen sektorea

Eraikuntza-sektorea

Metalaren sektorea

Sortze- eta transmisio-ekipoen produkzioa

Energia sortzeko sektorea

Jasotze-ekipoen sektorea

Finantza-sektorea

Inplikazio-maila

● Altua ● Ertaina ● Baxua

04. Gardentasuna eta posizionamendua

Europako Batzordeak zortzi “Omnibus” pakete aurkeztu ditu 2025ean, legegintza-esparrua sinplifikatzea eta karga burokratikoa murriztea lortzeko, haiek baitira Batzordearen agendako funtsezko elementuak EBren lehiakortasuna bultzatzeko.

Gardentasun korporatiboari eta posizionamenduari buruzko kapitulu honi dagokionez, Omnibus pakete garrantzitsuena, zalantzarik gabe, **“Omnibus I – Jasangarritasuna”** da, eta hainbat blokeak osatzen dute:

1. **(A) COM/2025/81** proposamenak (2025eko otsaila) **egiturazko aldaketak** proposatzen ditu jasangarritasunaren arloko informazio korporatiboaren zuzentarauan (**CSRD**, ingelesezko siglak) eta jasangarritasunaren arloko arreta egokiaren zuzentarauan (**CSDDD**, ingelesezko siglak). CSRDra aldaketak planteatzen ditu atxikitako enpresen atalasean, derrigorrezko estandar sektorialak ezabatzea eta zuzentaruaren irismenetik kanpoko enpresentzako borondatezko estandar sinplifikatuak sortzea (VSME, ingelesezko siglak). Arreta egokiari dagokionez, zuzeneko hornidura-katearen ikuspegia indartzen du (“tier 1”), bost urteko berrikuspenak ezartzen ditu, eta merkataritza-harremanen amaiera automatikoa etendura-mekanismo proportzionalekin ordezkatzeko. Europako Parlamentuak eta Kontseiluak behin betiko testu bati buruzko akordioa lortu zuten 2025eko abenduan, 2026aren hasieran indarrean jartzeko.
2. COM/2025/80 proposamenak (2025eko otsaila), **(B) 2025/794 (EB) Zuzentarauan (“Stop-the-Clock”)** gauzatuak (2025eko apirila) eta jada indarrean dagoenak, **CSRDren** mende dauden enpresa gehieni informazioa emateko betebeharrak **atzeratzen** ditu (bigarren eta hirugarren aplikazio-aldia), eta **CSDDDren** transposizio- eta aplikazio-epeak luzatzen ditu.
3. **(C) 2025/1416 (EB) Erregelamendu Delegatuak (“ESRS Quick Fix”)** (2025eko azaroa), jada indarrean dagoenak, doikuntza puntualak sartzen ditu 2024tik aurrera CSRDren pean (lehen aplikazio-aldia) informazioa ematen duten enpresentzat, informazio-betebeharrak malgutuz eta **Jasangarritasunaren arloko Informazioaren Europako Arauak (ESRS)**, ingelesezko siglak) pixkanaka aplikatzea ahalbidetuz.
4. C(2025) 4568 Egintza Delegatua, **Taxonomiako (Dibulgazioa, Klima eta Ingurumena) egintza delegatu etako aldaketei buruzkoa**, 2025eko uztailan Europako Batzordeak hartua. Egintza honetan, taxonomiarekiko lerrokadurari buruzko informazioa emateko betebeharra mugatzen da. 2026ko urtarriletik aurrera aplikatzen da (2025eko urte fiskalari aplikatuta).
5. 2025/2083 (EB) Erregelamendua (2025eko urria), jada indarrean dagoena, **Karbonoagatik Muga Doikuntza egiteko Mekanismoaren (CBAM) Erregelamendua aldatzen** duena, inportatzaile eta urte bakoitzeko metatutako masan oinarritutako atalase berri batekin, emisioen % 99 baino gehiago Erregelamenduaren aplikazio-eremuak estaltzen dituela bermatzeko.

4.1. Gardentasun korporatiboa

Omnibus I paketearen esparruan, Europako Batzordeak 2025ean jasagarritasunaren arloko informazio korporatiboaren 2022/2464 (EB) Zuzentarauari (CSRD) buruzko aldaketa esanguratsuak

planteatzen dituzten hainbat proposamen argitaratu ditu, enpresentzako betebeharrak aplikatzeko epeei, zuzentarauari lotutako enpresen atalaseari edo ERSen sinplifikazioari dagokienez.

A

Omnibus I paketearen eragina CSRDn



Europako Batzordearen proposamenek, Omnibus I paketearen esparruan, aldaketa hauek planteatzen dituzte jasagarritasunari buruzko informazio-arauetarako:

- Atalasea handitzea, jasagarritasunari buruzko informazioa aurkezteko baldintzak enpresa handi batzuei bakarrik aplikatzeko, CSRD zuzentarauari **lotutako enpresen kopurua nabarmen murriztuz**.
- Jasagarritasunari buruzko informazioa aurkezteko nahitaezko baldintzak **bete behar ez dituzten enpresen kasuan, Europako Batzordeak arau proportzionatua proposatzen du, borondatez aplikatzekoa**, EFRAgek garatutako ETEentzako borondatezko arauan oinarrituta (VSME, ingelesezko siglak).
- CSRDren mendeko bigarren eta hirugarren aplikazio-aldietako enpresentzako informazio-betebeharrak **bi urtez atzeratzea (2028ra arte)**. 2025/794 (EB) Zuzentarauaren (“Stop-the-Clock”) bidez gauzaturako proposamena ([ikus informazio-taula: “\(B\) Jasagarritasun-araudia betetzeko denbora gehiago”](#)).
- **ERSen lehen multzoa berrikusteko** egintza delegatu bat atzerapenik gabe hartzeko proposamena, ERSen nahitaezko datu-puntuen kopurua nabarmen murriztuko lukeena (ikus “4.3 Txosten Korporatiboaren Estandarrak” atala).
- CSRDren “albo-ondorioak” mugatzea. **CSRDren mende dauden konpainiek beren balio-kateko beste konpainia batzuei (bereziki ETEei) eska diezaieketen informazioa mugatzen da**, VSMEren informazioa erreferentziatza hartuta.
- **Informazioa aurkezteko nahitaezko sektore-arauek ez ezartzea**, enpresek jakinarazi behar dituzten agindutako datu-puntuen kopurua handitzea saihesteko.
- **Taxonomia Erregelamenduari lotutako komunikazioa** sinplifikatzea eta malgutzea; adibidez, betetze partzialari buruzko informazioa aurkeztea.

Prozesu konplexu eta eztabaidagarri baten ondoren, non Europako Kontseiluak eta Parlamentuak funtsezko aldaketak ezarri baitzituzten Europako Batzordearen proposamenaren gainean, **2025eko abenduan behin betiko testua onartu zen, enpresen jasagarritasunari buruzko informazio-arauek eguneratzeko**. 2026aren hasieran Europar Batasunaren Egunkari Ofizialean argitaratu ondoren, estatu kideek **12 hilabete izango dituzte transposizioa egiteko**.

Jarraian, bakoitzak CSRDren eta azkenean onartutako neurrien inguruan duen jarreraren alderdirik garrantzitsuenak laburbiltzen dira.



CSRDren alderdia	Europako Batzordea (2025/02/26)	EBko Kontseilua (2025/06/26)	Europako Parlamentua (2025/11/13)	ONARTUTA Parlamentuaren eta Kontseiluaren arteko akordioa (2025/12/16)
Helmena	> 1.000 langile > 50 milioi €-ko fakturazioa edo >25 milioi €-ko balantzea	> 1.000 langile > 450 milioi €-ko fakturazioa	> 1.750 langile > 450 milioi €-ko fakturazioa	> 1.000 langile >450 milioi €-ko fakturazioa
Atxikitako enpresen murrizketa	Helmeneko enpresen % 80 kanpo uzten ditu.	Murrizketa-maila handia mantentzen du.	Are gehiago murrizten du, enpresen % 92 inguru alde batera utzita (talde oso handietan ardaizten da).	Helmeneko enpresen % 90 kanpo uzten ditu.
Balio-kateko ETEei eragitea (ur-jauzi efektua)	Ez eskatzea ETEei estandar sinplifikatuetatik eta boluntarioetatik haratagoko informazio gehigarririk.	Enpresa txiki eta ertainetan ur-jauzi efektua murrizteko eskatzen du.	Gogortu egiten du babesa: handiek ezin diete eskatu beren balio-katean < 1.750 langile eta < 450 milioi € dituzten enpresei borondatezko estandarretan aurreikusitakoa baino informazio gehiago.	Handiek ezin diete eskatu beren balio-katean 1.000 langile baino gutxiago dituzten enpresei borondatezko estandarretan aurreikusitakoa baino informazio gehiago.
ESRS eta sektoreko arauak	Datu-eskakizun gutxiago (arrisku eta inpaktu materialen fokua). Sektoreko estandarrak boluntario bihurtzen dira.	Antzeko ikuspegia, aldaketa nabarmenik gabe.	Sinplifikazioa eta borondatezko sektoreko estandarrak berresten ditu.	Sektoreko estandarrak borondatezkoak izango dira.
Klima-trantsizioko planak	Ez du betebeharrak hori ezabatzen.	Hizkuntza leundua: enpresek trantsizioan "laguntzen" duten planen berri eman behar dute.	Klima-trantsizioko planei buruzko informazioa emateko betebeharrak mantentzen du CSRDn.	Klima-trantsizioko plan bat duten soilik jakinarazi beharko dute enpresek.

CSRDren eta CSDDren sinplifikazio-proposamen asko eztabaidatu diren arren, eta 2025aren amaierara arte onartu ez ziren arren, aplikazio-epaiek atzeratzen

bideratutako neurriak berehala finkatu ziren **(B) 2025/794 (EB) Zuzentarauaren bidez ("Stop-the-Clock")**, 2025eko apiriletik aurreratu eta indarrean dagoena.



B

2025eko apirilean, premiaz argitaratu zen 2025/794 (EB) Zuzentaraua, **“Stop-the-Clock”** izeneko zuzentaraua. Omnibus I paketearen barruan dago, eta jasangarritasunari buruzko araudia sinplifikatzea du helburu, informazioari eta arreta egokiari dagokionez.

Zehazki, CSRDra, aurreikusitako informazio-baldintzen aplikazioa **bi urtez atzeratzen** dela ezartzen du:

- 2026an (2025eko ekitaldiari dagokionez) informazioa eman behar zuten konpainia handiek (bigarren aplikazio-aldia) 2028an egin beharko dute (2027ko ekitaldiari dagokionez).
- CSRDren hasierako bertsioan ETE kotizatuek informazioa emateko betebeharrak zituzten arren, Stop-the-Clock zuzentaruarekin bi urtez atzeratu zirenak, 2025eko abenduan CSRDren sinplifikazio-neurriak onartu ondoren, **ETE kotizatuei informazioa emateko betebeharrak ezabatu zen.**

Omnibus I paketeko beste sinplifikazio-neurri gako bat **(C) 2025/1416 (EB) Erregelamendu Delegatua da (“ESRS Quick Fix”)**, zeinak doikuntza puntualak ezartzen baititu 2024tik aurrera jada (lehen aplikazio-aldia) informazioa

ematen duten enpresentzat, informazio-betebeharrak malgutuz eta ESRSak pixkanaka aplikatzea ahalbidetuz.

C

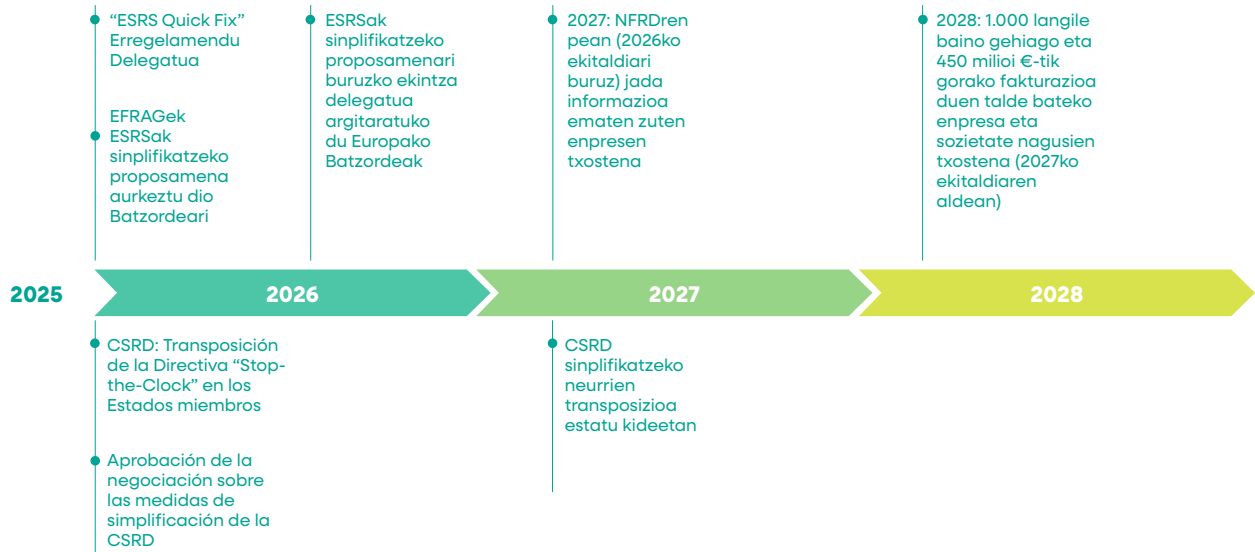


2025eko uztaillean 2023/2772 (EB) Erregelamendu Delegatua aldatzeko erregelamendu delegatuaren proposamen bat argitaratu zen, enpresa jakin batzuetarako dibulgazio-baldintzen aplikazio-data geroratzeari dagokionez, **“ESRS Quick Fix”** izenez ezagutzen dena.

Hori 2025/1416 (EB) Erregelamendu Delegatua gauzatu da; 2025eko azaroaren 13an jarri zen indarrean, [Egunkari Ofizialean argitaratu](#) ondoren, eta **2025eko urtarrilaren 1etik aurrera hasten diren ekitaldietan aplikatuko** da.

Erregelamenduak honako hau jasotzen du:

- **Bi urtez atzeratzen ditu informazioa aurkezteko baldintza gehigarriak**, bestela, lehen aplikazio-aldiko enpresek 2025eko eta 2026ko ekitaldietarako bete beharko lituzketenak.
- **Lehen aplikazio-aldiko enpresa guztietara zabaltzen ditu** ESRS E4 (Biodibertsitatea eta ekosistemak), ESRS S2 (Balio-kateko langileak), ESRS S3 (Eragindako kolektiboak) eta ESRS S4 (Kontsumitzaileak eta azken erabiltzaileak) mailaz maila sartzeko xedapenak, gaur egun 750 langile arteko lehen aplikazio-aldiko enpresei soilik aplikatzen zaizkienak. Gainera, 750 langile arteko enpresek ESRS S1 (Eskulan propioa) delakoen baldintzak ere ez betetzea erabaki dezakete.
- Lehen aplikazio-aldiko enpresa guztiei hedatzen die **babes-xedapena**, zeinaren bidez ezartzen baita enpresa batek, gaikako arau oso bati dagozkion aldi baterako salbuespen horiei heldu arren, dagokion gaiari buruzko informazio laburtu jakin bat jakinarazteko betebeharrak duela, gai materiala dela ondorioztatu badu.



3. irudia. Denbora-ardatza, CSRDren mugarririk garrantzitsuenekin.

Omnibus I paketearen neurri horien guztien helburu politikoa bikoitza da: **Itun Berdearen eta Finantza Jasangarrien Agendaren anbizioari eustea, baina erritmoa eta karga operatiboa doituz Europako enpresentzat.** Epe ertainera, konpainia handiek jasangarritasunari, aseguramendu mugatuari eta klima-trantsizioari buruzko datuak kudeatzeko sistemak finkatu beharko dituzte. ETEei, derrigorrezko eremutik kanpo gera badaitezke ere, borondatezko estandarrak aplikatzeko pizgarriak emango zaizkie, araututako balio-kateetan hornitzaile izaten jarraitzeko.

Laburbilduz, **Omnibus I paketeak erregulazio-trantsizioko fase** bat markatzen du, eta aldaketak sortuko ditu eragindako enpresetan, baina ez luke jasangarritasuneko eskakizunen atzerapena ekarri behar, baizik eta ezarpena arrazionalizatzeko eta malgutzeko ahalegin bat, enpresek beren baliabideak datuaren kalitatean eta eraginen benetako kudeaketan kontzentratzea erraztuz, txostenaren burokrasian baino gehiago.

Omnibus I paketeak proposatutako aldaketek jasangarritasunari buruzko enpresa-informazioaren **Lege Proiektuaren (LIES)** onarpena atzeratzea eragin dute. Horren bidez, Merkataritza Kodea, Kapital Sozietateen Legea eta Kontu Auditoretzaren Legea aldatzen dira, 2024ko urriaren 31n aurkeztua, eta CSRDren estatuko ordenamendurako transposizioa izango litzateke.

Horregatik, Balore Merkatuaren Batzorde Nazionalak (CNMV) eta Kontabilitate eta Kontu Auditoretzako Institutuak (ICAC) **baterako komunikatu** bat argitaratu dute 2024ko azaroan, mendeko erakundeentzat eta haien egiaztatzaileentzat gida gisa balioko duena, CSRD Zuzentaraua Estatuko ordenamendu juridikora transposizioa egiteko zain.

Bestalde, ESMak (European Securities and Markets Authority) **jasangarritasunaren arloko informazioa gainbegiratzeari eta kontrolatzeari buruzko jarraibide** batzuk argitaratu ditu 2025eko apirilean, eta Gardentasun Zuzentaruaren arabera jasangarritasunaren arloko informazioa ikuskatzen duten agintari eskudunek aplikatu behar dituzte jarraibide horiek.



Azkenik, CSRDk sustatzen duen arriskuen ebaluazioari dagokionez, enpresentzat tresna baliagarria izango da **lhobek 2026aren hasieran argitaratutako gida**. Gida hau Basque Ecodesign Centerren proiektu pilotu baten emaitza da, **erakundeentzako ekonomia jasangarri bateranzko trantsizio-arriskuen ebaluaziora** bideratua. Trantsizio-arriskuen ebaluazioa eta komunikazioa Klimaldaketari eta energia-trantsizioari buruzko 07/2021 Legearen baldintza bat da enpresa handientzat, baina oso gomendagarria ere bada edozein erakunderentzat, arrisku horiek enpresa-arriskuen kudeaketan txertatzeko. Arrisku horien artean daude arrisku arautzaile eta politikoak, arrisku teknologikoak, merkatu-arriskuak eta ospe-arriskuak.

lhoberen gidak arriskuaren analisiaren ikuspegi tradizionalari jarraitzen dio, arrisku horien identifikazio

sistematikoa eta ebaluazio erdikuantitatiboa ahalbidetzen duena. Jarraitutako metodologia **Network for Greening the Financial Systemek (NGFS)** garatutako ingurumen- eta klima-agertokietan oinarritzen da, baldintza sozioekonomiko desberdinak eta mundu-mailako klima-jarduera desberdinak kontuan hartzen dituztenak.

lhobek tresna hori euskal erakunde guztien eskura jartzen du, beren arrisku trantsizionalen lehen ebaluazio bat egin ahal izan dezaten, modu egituratu, erraz eta efizientean. Ebaluazio hori erabakiak hartzean txertatzean, erakundeek beren posizioa indartu ahal izango dute jasangarritasunari dagokionez, erresilientzia handitu ahal izango dute, eta aukerak baliatu ahal izango dituzte karbono gutxiko ekonomia baterako trantsizioan.

4.2. Balio-katearen ebaluazioa eta trakzioa

Europako Batzordearen Omnibus I paketeak ere funtsezko eragin zuzena du **jasangarritasunaren arloko arreta egokiari buruzko (D) 2024/1760 (EB) Zuzentarauan (CSDDD, ingelesezko siglak)**.

Horregatik, garrantzitsua da enpresak aldaketa horietara egokitzea eta baldintza berrien irismena zehatz-mehatz ezagutzea, arreta egokiko sistema egokitzeko.

D

Omnibus I paketearen eragina CSDDDn



Europako Batzordearen proposamenek, Omnibus I paketearen esparruan, honako aldaketa hauek planteatzen dituzte **CSDDD**drako:

- CSDDDko estatu kideek **transposizioa egiteko epea eta eragindako enpresei aplikatzeko epea atzeratu dira**.
- **Arreta egokia enpresen berezko eragiketetara mugatzen da**, balio-katean arreta egokia izateko arriskuen ikuspegiarekin.
- Hornitzaileei **informazioa eskatzera** mugatzen da.
- Urtebetetik **bost urtera** luzatzen da enpresek beren arreta egokiko sistema aldian behin **ebalatu eta eguneratu** behar duten aldia.
- Ez-betetzeagatik **bazkide komertzialarekiko harremana amaitzeko** betebeharra ezabatzen da.
- Europa mailako **erantzukizun zibileko araubide espezifiko** baten aurreikuspena ezabatzen da.
- **Klima-aldaketa arintzeko trantsizio-planak** hartzeari buruzko betebeharrak berrikusten dira



CSDDD aplikatzeko epeak atzeratzera bideratutako neurriak **(B) 2025/794 (EB) Zuzentarauan (“Stop-the-Clock”)** finkatu ziren, zeinak enpresa-tipologiaren arabera aplikatzeko egutegi mailakaturia ezartzen baitzuen. Hala ere, CSDDD sinplifikatzeko neurrien negoziazio paraleloek **aldaketak dakartzate aplikazio-peetan eta zuzentarauri lotutako enpresa motetan.**

Prozesu konplexu eta eztabaidagarri baten ondoren, non Kontseiluak eta Parlamentuak funtsezko aldaketak ezarri baitzituzten Europako Batzordearen proposamenaren gainean, **2025eko abenduan behin betiko testua onartu zen, enpresen arreta egokiari buruzko arauak eguneratzeko eta sinplifikatzeko.** Estatu kideek 2028ko uztailaren 26ra arteko epea izango dute transposizioa egiteko, eta **neurriak 2029ko uztailaren 26tik aurrera aplikatuko zaizkie enpresei.**

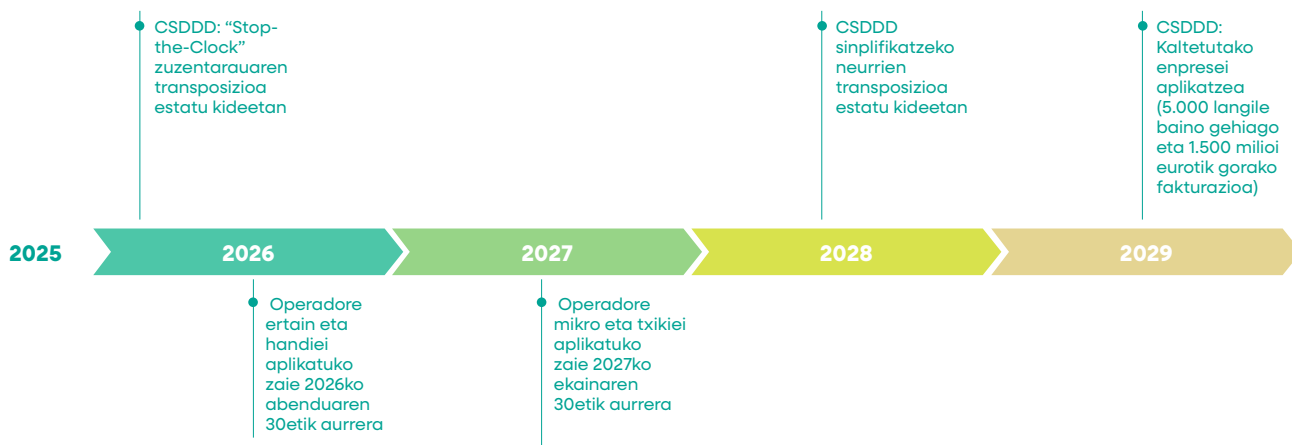
Jarraian, Batzordeak CSDDDri dagokionez planteatutakoari buruz Europako Kontseiluak eta Parlamentuak duten jarreraren alderdi garrantzitsuenak laburbiltzen dira, baita azkenean onartutako neurriak ere.

CSDDDren alderdia	Europako Batzordea (2025/02/26)	EBko Kontseilua (2025/06/26)	Europako Parlamentua (2025/11/13)	Onartuta Parlamentuaren eta Kontseiluaren arteko akordioa (2025/12/16)
Helmena.	Ez da aldatzen.	Atalasea nabarmen handitzen da. • EBko enpresak: > 5.000 langile + >1.500 milioi €-ko fakturazioa • Hirugarren herrialdeetako enpresak: >1.500 milioi €-ko fakturazioa EBn	Kontseiluaren atalase altuak onartzen ditu.	• Enpresa > 5.000 langile eta >1.500 milioi €-ko fakturazioa • Hirugarren herrialdeetako enpresak: >1.500 milioi €-ko fakturazioa EBn
Jarduera-katea	Eragiketa propioetara, filialetara eta zuzeneko merkataritza-bazkideetara (Tier 1) mugatutako arreta egokia; hedapen hori ebidentzia onargarriarekin baino ez da egiten.	Tier 1 mugari eusten diote; hedadura ebidentzia objektiboarekin egiten da (arriskueta oinarritutako ikuspegia).	Eskema mantentzen du, baina katea mapatzeko eta informazio objektibo eta egiaztagarria aktiboki bilatzeko betebeharra indartzen du; muga ezartzen du < 5.000 langile dituzten enpresei informazioa eskatzeko.	5.000 langile baino gutxiagoko bazkide komertzialen kasuan soilik eskatu behar da informazioa (beste modu batera lortu ezin dutenean soilik).
Ebaluazio-maiztasuna	Murritu egiten da: urtekoa izatetik 5 urtean behingoa izatera pasatu da.	5 urtean behingoa izateko murriztapena mantentzen da.	5 urtean behingoa izateko murriztapena mantentzen da (arriskuak lehenetsiz).	Ebaluazioak 5 urtean behin.
Klima-trantsizioeko planak	Betebeharra mantentzen du, baina leundu egiten du.	Leundu, eta bi urte atzeratzen ditu.	CSDDDdrako planen betebeharra ezabatzen du.	Ez da nahitaezkoa klima-trantsizioeko planak garatzea.
Erantzukizun zibila	EB mailako erantzukizun zibilaren araubide harmonizatua kentzen du (zuzenbide nazionalera jotzen du).	Ezabatuta mantentzen du.	Ezabatuta mantentzen du.	EB mailako erantzukizun zibilaren araubide harmonizatua kentzen du (zuzenbide nazionalera jotzen du).
Bazkide ez-betetzaleekiko harremana	Malgutasuna (harremanak amaitu aurreko betebeharraren aurrean); pisu handiagoa laguntza-neurrietan.	Izaera proportzionala eta arriskueta oinarritua indartzen du; zuzentzeko planak proposatzen ditu.	Harremana etetea edo amaitzea indartzen du, azken baliabide gisa.	Bazkide komertzialekiko harremana etetea edo amaitzea ez da nahitaezkoa, azken baliabidez hartzeko baita.

Luzamenduen politikari jarraituz, **deforestazioari lotutako produktuei buruzko 2023/1115 (EB) Erregelamendua (EUDR)**, hasiera batean 2024ko abendurako aplikatzea aurreikusita zegoena, urtebete atzeratu zen. Hala ere, 2025eko abenduan, **(E) 2025/2650 (EB) Erregelamendua** onartu zen, 2023/1115 (EB) Erregelamendua aldatzen duena, operadoreen eta merkatarien betebeharrak jakin batzuei dagokienez, eta horrek **berriro atzeratzen du haren aplikazioa**. Gainera, erregelamendu horrek formatu sinplifikatuak eta enpresaren tamainarekiko trazabilitate proportzionala sartzen ditu, arreta egokiaren adierazpenetarako. Honela geratzen dira onartutako aplikazio-datak:

- 2026ko abenduaren 30a: operadore ertainak eta handiak
- 2027ko ekainaren 30a: mikro operadoreak eta operadore txikiak

Aldi berean, Espainian **deforestazioaren aurka borrokatzeko Lege Aurreproiektua** izapidetzen da, Ministroen Kontseiluak 2025eko ekainaren 17an onartua, eta **Deforestazioaren aurka Borrokatzeko Bulegoa** sortuko du, estatuko agintaritzaren eskudun gisa. Araudi berri horrek arreta egokiaren, trazabilitatearen eta dokumentuen egiaztapenaren eskakizun gehigarriak ekarriko dizkie jatorri naturaleko nekazaritzako, basogintzako edo ehungintzako lehengaiei lotutako euskal sektoreei.



4. irudia. Denbora-ardatza, arreta egokiari buruzko mugarririk garrantzitsuenekin.

Bestalde, 2024ko abenduan **(F) 2024/3005 (EB) Erregelamendua argitaratu zen, ingurumen, gizarte eta gobernantza kalifikazioko jardueren gardentasunari eta osotasunari buruzkoa** (ESG, ingelesezko siglak). ESG kalifikazioko jardueren osotasuna, gardentasuna,

alderagarritasuna (ahal denean), erantzukizuna, fidagarritasuna, gobernantza ona eta independentzia hobetzeko araubide komuna sartzea du helburu, ESG kalifikazioen gardentasunari eta kalitateari eta Batasunaren finantza jasangarrien agendari lagunduz.



F

2024/3005 (EB) Erregelamendua, ESG kalifikazio-jardueren gardentasunari eta osotasunari buruzkoa (ingurumena, gizartea eta gobernantza), **EBn jarduten duten ESG kalifikazioen hornitzaileei aplikatzen** zaie, EB barruan nahiz kanpoan ezarrita egon, kalifikazio horiek nola emititu, zabaldu eta kudeatzen dituzten arautuz.

Honela laburbil daitezke erregelamenduaren helburu nagusiak:

- **ESG kalifikazioen fidagarritasuna eta kalitatea handitzea**, arbitrariotasun metodologikoaren, interes-gatazken, opakutasunaren edo konparagarritasunik ezaren arriskuak murriztuz.
- ESG kalifikazioen hornitzaileen prozesuen **gardentasuna eta osotasuna hobetzea**, metodologiei, gobernantzari, gobernarritasunari, kalitate-kontrolari, interes-gatazken kudeaketari eta abarri buruzko xehetasun gehiago eskatuz.
- **Kapital jasangarria mobilizatzeko helburuan laguntzea**: finantza jasangarrien Europako esparruaren zati gisa, inbertitzaileek, merkatuek, enpresek eta beste eragile inbertitzaile batzuek ESG estandar sendoetan konfiantza izan dezaten, inbertsio-erabakiak bideratzeko.
- ESG kalifikazioen hornitzaileek desadostasun metodologikoekin eta, beraz, emaitzekin jardutea saihestuko duen **esparru arautu komun bat eskaintzea**.

Horregatik, erregelamenduaren **helburua ez da ESG kalifikazioen erabilera edo nahitaezotasuna arautzea, baizik eta kalifikazio horien ekoizleak arautzea**, gardentasunaren eta osotasunaren gutxieneko estandarrak bete ditzaten.

ESG kalifikazioen hornitzaileek 2026ko uztailaren 2ra arte dute erregelamendu honen baldintzetara egokitzeke.

4.3. Informazio korporatiboa emateko estandarrak

Jasangarritasunaren arloko Informazioaren Europako Arauetan (ESRS, ingelesezko siglak) ere eragina izan du Europako Batzordearen Omnibus I paketeak.

Arau-aldaketa nagusiak **(C) 2025/1416 (EB) Erregelamendu Delegatuari ("ESRS Quick Fix")** lotuta daude, 2025eko eta 2026ko ekitaldietara zabaltzen baititu 2024ko salbuespenak, adibidez, finantza-efektu aurreratuei buruzkoak, edo hainbat estandarri buruzko beharrezkoa ez den informazioa, besteak beste.

Bestalde, Europako Batzordeak eskatuta, EFRAGek 2025eko uztailaren argitaratu zituen **(G) ESRS**

batzuetarako arau sinplifikatuen zirriborroak, eskatutako datapointak % 57 murriztuz. Zirriborro horiek 2025eko irailaren 29ra arte egon dira kontsulta publikoan, eta [EFRAGek 2025eko abenduaren 3an aurkeztu zion Batzordeari bere Proposamen Teknikoa](#). Proposamen hori 2024an "lehen aplikazio-aldiko" enpresek ikasitako lezioetan eta kontsulta publikotik etorritako hainbat eragileren ebidentzia zabalean oinarrituta garatu da. Arau sinplifikatuen zirriborro multzo horrek funtsezko malgutasuna, arintze-neurriak eta aplikazio progresiboa sartzen ditu, eta, azkenik, **nahitaezko datu-puntuak % 61 murrizten ditu**.

Hurrengo urrats gisa, Europako Batzordeak ESRS multzoa berrikusten duen Egintza Debatua prestatuko du, EFRAGek aurkeztu duen aholkularitza teknikoan oinarrituta.

DATAPOINTAK MURRIZTEA

-% 61  **Nahitaezko** datapointak murriztea

-% 100  **Borondatezko** datapointak murriztea

G



ESRS estandarrei proposatutako aldaketak, berrikusitako 12 estandarretarako, hurrengo [estekan](#) ikus daitezke, non 2025eko azaroan estandarren zirriborroak argitaratu baitira, egindako aldaketa-proposamenekin eta aldaketen laburpen batekin.



EFRAGek, gainera, [ESRSei buruzko aldaketen laburpen-dokumentu](#) bat argitaratu du 2025eko azaroan.

Hauk dira inplementatutako **sinplifikazio nagusiak**:



- Informazioaren **erabilgarritasuna** iragazki orokor gisa erabiltzen da, eta **aurkezpen fidelaren** enfasia indartzen da, txosten garrantzitsuagoa eta betetze hutsera gutxiago bideratua lortzeko.
- **Materialtasun-ebaluazio sinplifikatua**: orientabide argiagoak, dokumentu-karga txikiagoa eta auditoria-beharrekiko lerrotatze hobea.
- **Balio-katean datu zuzenekiko lehenetsia kentzea**, datuak biltzeko presioa murriztuz.
- **Funtsezko arintzeak, proportzionaltasun-mekanismoak eta pixkanaka-pixkanaka ad hoc aplikatzea** dibulgazio-baldintza konplexuagoetarako.
- **Informazio narratiborako printzipioetan oinarritutako arauak**, bereziki politikei, ekintzei eta helburuei buruzkoak, informazioa aurkezteko moduan malgutasun handiagoa dutenak eta jasangarritasun-gaien kudeaketan arreta handiagoa jartzen dutenak.
- **ESRSak laburragoak, argiagoak eta ulerterragoak dira orain.**
- **Nahitaezko datu-puntuak % 61 murriztea materialak direnean** eta borondatezko dibulgazio guztiak ezabatzea.
- **Ingurumenaren arloan**, aldaketek batez ere (1) klima-aldaketari eragiten diote, IFSR S2rekiko lerrokadura hobetuz, politikei, ekintzei eta helburuei buruzko informazioa arrazionalizatuz, eta karbono-aztarnaren mugak mugatuz; (2) kutsadurari eragiten diote, mikroplastikoei eta substantzia kezkaragari buruzko txostena sinplifikatuz; eta (3) urari eragiten diote, "ura" kontzeptua argituz eta estres hidrikoari buruzko informazioa sinplifikatuz.
- **ISSBren Arauekiko elkarrengarritasuna hobetzea**: dibulgazio komunak mantentzen dira ahal den guztietan, koherentzia indartzen da aurkezpen leialaren printzipioaren bidez, eta berotegi-efektuko gasen mugak eta aurreikusitako finantza-ondorioei buruzko xedapenak berrikusten dira. ESRSen arintze batzuk ISSBren arauetan aurreikusitakoez harago doazenez, enpresek kontuan hartu beharko dute arau horiek ere bete nahi badituzte.

Omnibus I paketeak proposatutako hainbat aldaketa EFRAGek 2024ko abenduan argitaratutako **(H) kotizatu gabeko ETEentzako borondatezko estandarrari (VSME,** ingelesezko siglak) buruzkoak dira. Estandar hori Batzordeak sustatu du [2025eko uztaileko 2025/1710 \(EB\) Gomendioan](#). Gomendio horretan, Europako Batzordeak:

- kotizatu gabeko ETEei gomendatzen die arau hori **borondatez erabiltzea;**
- finantza-erakundeei eta beren balio-katearen jasangarritasunari buruzko informazioan interesa duten beste enpresa batzuei gomendatzen die ETEei egindako **informazio-eskaerak arau honetara mugatzea,** eta,
- estatu kideei gomendatzen die haien erabileraren onurari buruz ohartaraztea eta ETEek **haien erabilera sustatzea.**

Araua bera gomendio honen I. eranskinean jasota dago. Arauak bi modulu ditu, enpresek jasangarritasun-txostena egiteko erabil ditzaketanak:

- a) **Oinarrizko modulu:** B1 eta B2 informazioak eta oinarrizko parametroak (B3tik B11ra). Modulu hau mikroenpresentzat adierazitako aukera da, eta gutxieneko baldintza da beste enpresa batzuentzat.
- b) **Modulu osoa:** modulu honek datu-puntu gehigarriak ezartzen ditu bankuek, inbertitzaileek eta enpresaren bezero korporatiboek oinarrizko moduluan jasotakoez gain eskatu ohi dituzten B1 eta B11 arteko informazioez gain.

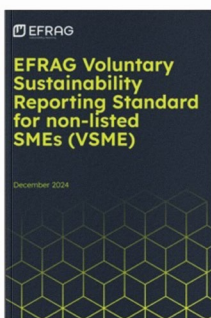
OINARRIZKO MODULUA

Kodea	Izena	Laburpena
B1	Egiteko oinarria	Modulu bat hautatzea (oinarrizkoa bakarrik, edo oinarrizkoa + osoa), informazioak (konfidentzialtasunagatik), finkatze-oinarria edo banakakoa aipatzen ez badira.
B2	Ekonomia jasangarriago baterako trantsiziorako etorkizuneko praktikak, politikak eta ekimenak	Adierazle kualitatiboak: praktikak/politikak/etorkizuneko ekimenak egotea. Modulu osoaren kasuan, C2 bidez handitu daiteke.
B3	Berotegi-efektua eragiten duten gasen emisio-indizea	Energia-kontsumoa MWh-tan (elektrikoa, erregaiak; berriztagarria/ez-berriztagarria), BEGen emisioak (1. eta 2. irismena) (tCO2 baliokideak), eta BEGen emisioen intentsitatea (emisioak/turnover).
B4	Atmosferaren, uraren eta lurzoruaren kutsadura	Eragiketaren berezko aire, ur eta lurzoruetara isuritako kutsatzaileen kantitateak, erabilgarritasunaren edo arauzko eskakizunaren arabera.
B5	Biodibertsitatea	“Biodibertsitatearekiko sentikorrak” diren eremuetan edo inguruetan dituen, errentan hartzen dituen edo kudeatzen dituen kokalekuen kopurua eta azalera (hektareak); aukerako metrikak, hala nola lurzoru osoaren erabilera, eremu zigitatua, naturara bideratutako eremuak.
B6	Ura	Erretiratutako uraren bolumen osoa, eta hala badagokio, kantitatea estres hidrikoko eremuetan; kasu batzuetan kontsumitutako uraren bolumena ere (erretiroa ken deskarga) sektorearen arabera.
B7	Baliabideen erabilera, ekonomia zirkularra eta hondakinen kudeaketa	Adierazleak: produktuen/materialen eduki birziklatua eta haien paketeak, hondakinen kudeaketa, negozioari aplikatutako ekonomia zirkularraren printzipioak.
B8	Langileak – Ezaugarri orokorrak	Langile-kopurua, enplegu-egitura, etab. (plantillaren oinarrizko datuak).
B9	Langileak – Osasuna eta segurtasuna	Bertako langileen osasunari eta laneko segurtasunari lotutako adierazleak.
B10	Langileak – Ordainsaria, negozioazio kolektiboa eta prestakuntza	Ordainsari-adierazleak, negozioazio kolektiboaren presentzia, prestakuntza-orduak, etab.
B11	Ustelkeria eta eroskeriagatiko kondena eta isunak	Ustelkeriaren/Eroskeriaren aurkako legeak ez betetzeagatik jarritako kondena kopurua/isunen zenbatekoa.

MÓDULO COMPLETO

Kodea	Izena	Laburpena
C1	Estrategia: negozio-eredua eta jasangarritasuna – Lotutako ekimenak	Produktu eta merkatu esanguratsuak, merkataritza-harreman nagusiak eta jasangarritasunean eragina duten strategiaren funtsezko elementuak deskribatzea.
C2	Ekonomia jasangarriago baterako trantsiziorako jardunbideak, politikak eta etorkizuneko ekimenak deskribatzea	B2aren narrazioa zabaltzea: praktiken/politiken/etorkizuneko ekimenen deskribapen zehatza, aplikazio-eremua (hornitzaileak, bezeroak), erantzukizun-maila, etab.
C3	BEGak murrizteko eta klima-trantsizioa egiteko jomugak	BEGen emisioen arloko murrizketa kuantitatibo eta kualitatiboko jomugak, klima-aldaketa arintzeko trantsizio-planari buruzko informazioa.
C4	Klima-arriskuak	Finantza-errendimenduan eragina izan dezaketen arrisku fisikoak eta klimarako trantsiziokoak identifikatzea eta deskribatzea.
C5	Langileen ezaugarri gehigarriak (orokorrak)	Plantillari buruzko datu osagarriak, oinarrikoetatik harago: aniztasuna, kontratu mota, etab.
C6	Bertako langileei buruzko informazio gehigarria – Giza eskubideen arloko politikak eta prozesuak	Giza eskubideen berezko politikak eta prozesuak, norberaren jokabide-kodea, erreklamazioen kudeaketa, etab.
C7	Giza eskubideen arloko gorabehera negatibo larriak	Norberaren langileekin zerikusia duten giza eskubideen gertakari larriak egotea, jarduerak eta balio-katean gorabeheren berri izatea
C8	Jarduera jakin batzuen diru-sarrerak eta EBko erreferentzia-indizeen bazterketa	Sektore eztabaidagarrietan (armak, etab.) parte hartzeari eta erreferentzia-indizeak EBtik kanpo uzteari buruzko adierazpena.
C9	Gobernu-organoko genero-aniztasunaren indizea	Genero-aniztasunaren indizea gobernu-organon adieraztea (halakorik badu).

H



VSME Arauaren helburuak dira ETEei hauek egiten laguntzea:

1. enpresa handien datu-eskaerei erantzuteko informazioa ematen;
2. bankuei eta inbertitzaileei informazioa ematen, finantzaketarako sarbidea hobetzeko;
3. jasangarritasun-arazoak hobeto kudeatzen, epe labur, ertain eta luzera lehiakortasuna bultzatuz;
4. ekonomia jasangarriagoa eta inklusiboagoa lortzen.

VSME estandarra bi moduluren inguruan egituratzen da:



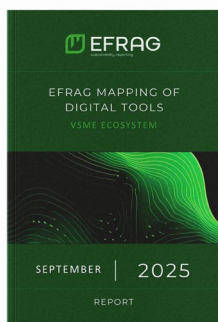
- a) **Oinarrizko modulua**, ETEentzako sarrera-maila gisa pentsatua, mikroenpresei zuzendutako modulua da (10 langile baino gutxiagoko ETEak). Modulu honek 11 dibulgazio ditu, eta balio-kateko bazkideek gehien eskatzen dituzten jasangarritasun-adierazle gakoetan zentratzen da. Berotegi-efektuko gasen emisioei buruzko oinarrizko dibulgazioak (1. eta 2. irismenak), ingurumen-metrikak, plantillaren beraren datuak eta ustelkeriaren aurkakoak biltzen ditu.
- b) **Modulu osoa** oinarrizko moduluan oinarritzen da, eta bankuek, inbertitzaileek eta balio-kateko bazkideek ETEei eskatu ohi dizkieten bederatzidibulgazio osagarritan oinarritzen da. Adibidez, modulu honek honako hauen deskribapen laburra egiten du: ESG praktikak edo etorkizuneko ekimenak (C2 dibulgazioa), berotegi-efektuko gasak murrizteko helburuak eta trantsizio-planak (C3 dibulgazioa), balio-katean baieztatutako gertakariak (C7 dibulgazioa) eta EBko erreferentziazko indizeak baztertzea (C8 dibulgazioa).

VSMEk ez du materialtasunaren ebaluaziorik behar eta malgutasuna eta erabilgarritasuna sustatzen ditu, enpresek beren eragiketetarako garrantzitsua dena soilik aplikatzea ahalbidetzen baitu: baldintzazkotasuna, “hala badagokio”. Egitura modularrak enpresa handientzako ESRSekiko koherentzia eta finantza jasangarrien araudiarekiko lerrokadura bermatzen ditu (SFDR, EBaren —Europako Banku Agintaritza— ESGko 3. zutabea eta erreferentziazko indizeen erregulazioa), nabarmen sinplifikatutako esparru baten bidez.

VSME arauaren aplikazioa errazteko, EFRAGek **Exceleko txantilo digital** bat garatu du VSMErako (gaztelaniaz eskuragarri) eta XBRL taxonomia bat, **XBRL bihurgailu** batekin batera, makina bidezko dibulgazio automatizatua eta irakurgarria errazteko. Automatikoki sortzen duen **azken txostena** EXCEleko txantilo digitalak darabilen hizkuntzan egongo litzateke.

Tresna horiek [EFRAGen webgune espezifikoa](#) daude eskuragarri, eta eguneratu egingo dira EBren gomendioa islatzeko eta hainbat hizkuntzatan erabili ahal izateko.

ETEei inplementatzen laguntzeko, EFRAGek ETEen jasangarritasun-txostenetarako (I) tresna, plataforma eta ekimen digitalen mapa egiteko bi azterlan ere argitaratu ditu.



EFRAGek, 2025eko irailean, VSME araua ezartzen lagun dezaketen merkatuko tresnei buruzko bi txosten argitaratu ditu.

Lehen txostenak **laguntza praktikoa eskaintzen die berotegi-efektuko gasen emisioak VSMEn oinarrituta jakinarazi nahi dituzten enpresa txiki eta ertainei**. Txostenak EFRAGen deialdi interesgarriari erantzun zioten 100 tresna digital identifikatzen ditu (adibidez, berotegi-efektuko gasen kalkulagailuak eta geolokalizazio-tresnak), eta aurrez hautatutako BEGen 12 kalkulagailuen analisi konparatiboa eskaintzen du, txostenean aurrez zehaztutako irizpideak bete baitzituzten. Aurrez hautatutako berotegi-efektuko gasen kalkulagailuen zerrendak laguntza praktikoa eskaintzen die berotegi-efektuko gasen emisioen berri VSMEn oinarrituta eman nahi duten ETEei.

[EFRAGen webgunean](#) aurrez hautatutako doako tresna hauen txosten xehatua aurki daiteke. EFRAGek zerrenda hori eguneratzen joateko asmoa du.

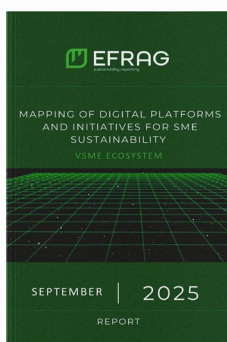


Berotegi-efektuko gasen kalkulagailu independenteak (emisi-faktoreen herrialdea)

[Advanced Business Carbon Calculator \(Union Europea\)](#)
[Bilan Carbone + \(Francia\)](#)
[Climate Compass \(Dinamarca\)](#)
[Small Business Carbon Calculator \(general\)](#)
[Climate Toolkit 4 Business \(Irlanda\)](#)
[E-tool \(version 3.0.0\) \(Alemania y Austria\)](#)
[ESG Kalkulátor \(Hungria\)](#)
[Huella de carbono de una organización. Alcance 1+2 \(España\)](#)

BEGen kalkulagailu sektoriala (eraikuntza)

[EFFC/DFI Carbon Calculator](#)



Bigarren txostenak **jasangarritasunari buruzko informazioa ematen duten eta EFRAGen deialdi interesgarriari erantzun zioten ETEentzako 223 plataforma eta ekimenen ikuspegi orokorra** eskaintzen du. Txostenak aurrez hautatutako plataformen eta ekimenen ezaugarriak alderatzen ditu; izan ere, aurrez zehaztutako irizpideak bete zituzten eta autoebaluazio bat osatu zuten VSMErekiko lerrokatze-maila ebaluatzeko.

Haietatik 39 hautatu ziren, eta 20 VSMEekin lerrokatzeko autoebaluazioko galdetegi gehigarri bati erantzun zioten. EFRAGek ez du txosten honetan aipatutako plataforma bakar bat ere babesten, ez baitzen inolako egiaztapenik egin jasotako autoebaluazioen edukiari buruz.

Hauek adierazi zuten erabat lerrokatuta daudela:

Gobernu-erakundeek garatutakoak

[ESG Template \(desarrollado por la Danish Business Authority\)](#)
[Sustainability Code Database \(German Sustainability Code\)](#)
[Portail RSE \(Ministerio francés de Economía\)](#)

Nazioko eta Europako elkarrekin garatutakoak

[Bancopass \(Assolombarda\)](#)
[OeKB ESG Data Hub \(Austrian Kontroll Bank\)](#)
[WM VSME Tool \(Fenavian-FoodDrink Europe\). - de pago](#)

Erakunde pribatuek garatutakoak

[MaterSustainability.today \(Maistering B.V.\)](#)

Era berean, 2025eko uztailean, **EFRAGek State of Play 2025** azterlana **eta plataforma bat** argitaratu ditu, non

636 enpresak 2025eko apirilera arteko txostenean erabilitako praktikak aztertzen baititu.



EFRAGek “EFRAG 2025 State of Play” atari berria kaleratu du. Zuzeneko plataforma interaktiboa da, eta **Jasangarritasunaren arloko Informazioaren Europako Arauen (ESRS) implementazio goiztiarrari buruzko azken merkatu-azterketari** buruzko funtsezko informazioa aurkezten du, CSRDren arabera. Atariak xehatutako emaitzetarako sarbidea ematen du, estatistika-panel baten eta aztertutako 656 ESRS jasangarritasun-adierazpenen biltegi baten bidez. Adierazpen horiek 2025ean eman ziren, eta urtarrilaren 1etik apirilaren 20ra bitartean bildu ziren.

Hauek izan dira aurkikuntza nagusiak:

- Materialtasun-estaldura: **Enpresen % 10ek bakarrik identifikatu dituzte 10 ESRS tematikoak materializat.** Klima Aldaketa (E1), Bertako Langileak (S1) eta Enpresa Jokabidea (G1) izan ziren hedatuenak.
- **Arrakalak alderdi interesdunen parte-hartzean:** % 97k barne-alderdi interesdunak inplikatu zituzten materialtasun-ebaluazioetan, baina alderdi interesdun sozial zabalagoekin partaidetza urria da oraindik.
- Trantsizio-planak: Enpresen **% 55ek klima-trantsizioko plan bat dibulgatu zuten**, baina ikuspegiak eta formatuak aldatu egiten dira.
- Txostenen sakontasuna eta hedadura: Jasangarritasun-adierazpenen **hedadura nabarmen aldatzen da** (herrialdearen arabera, batez beste 70etik 200era baino gehiagora), eta finantza-erakundeek txosten luzeagoak egiten dituzte batez beste.
- Informazio gutxiko gaiak: **Biodibertsitateak eta karbonoaren barne-prezioen finkapenak mugatuak izaten jarraitzen dute dibulgazioan.** Giza eskubideen intzidenteak oso gutxitan ematen dira, beste datu sozial batzuk egon arren.



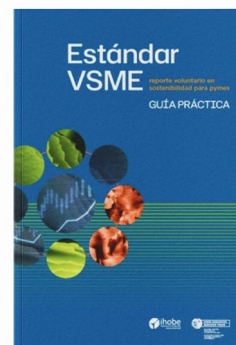
Autonomia Erkidegoaren eremuan, “Euskadi 2030 – Industria Planaren” zati gisa, **“BasquESG”** proiektu eraldatzailea aurkeztu da. Proiektu honen helburua da **jasangarritasuna ebaluatzeko sistema bat garatzea EAEko ETEentzat**, interes-taldeen ESG irizpideen arloan dituzten eskaera gero eta handiagoei eraginkortasunez erantzun ahal izateko.

Sistemak, Europako araudiarekin eta ekimenekin lerrotuta (bereziki, EMEIrekin), betetze teknikoak bermatzeaz gain, **ETEEK eskualde-mailan eta nazioartean duten lehia-posizionamendua** hobetzea ere bilatzen du,

ospea indartzen, inbertsio jasangarria erakartzen, erabaki informatuak errazten eta enpresentzat balio jasangarria sortzen lagunduz.

Kutxabank, Laboral Kutxa, Iberdrola, Petronor, ITP Aero, Ingeteam, CAF, Mercedes Benz eta Sidenor enpresek bat egin dute Eusko Jaurlaritzaren ahaleginekin ekimen aitzindari honetan. Finantza-sektoreaz gain, parte hartzen duten enpresek 2030eko Industria Planean jasotako sektore estrategikoak ordezkatzen dituzte: energia, erregai berriztagarriak, aeroespaziala, sare adimendunak eta biltegiatzea, mugikortasun jasangarria, automobilgintzako osagaiak eta metalurgia. BasquESG ekimenak enpresa horien balio-kateetako 500 ETE lortzea espero du 2026an.

Lehen urrats gisa, lhobek [VSME estandarra aplikatzeko gida praktikoa](#) bat argitaratu du 2025eko azaroan. Gida horrek, estandarra erabiltzeko gomendioez gain, araua euskarara eta gaztelaniara itzultzea jasotzen du.



4.4. Denbora-ardatza

2026ko 3. hiruhil.

2026ko uztailaren 26a, ESG kalifikazioen hornitzaileak erregelamenduaren eskakizunetara egokitzeko gehieneko epe gisa

F Europakoa

2027ko 1. hiruhil.

CSRD: NFRDren arabeko txostenak aurkezten dituzten enpresentzako txostenak aurkeztea (2027an 2026ko datuei buruzko txostenak aurkeztu zituzten).

C Europakoa

2028ko 1. hiruhil.

CSRD: Gaur egun NFRDren mende ez dauden enpresa handientzako txostenak aurkeztea (2028an 2027ko datuei buruzko informazioa emanez).

B Europakoa

2026

2027

2028

2029

2030

4. hiruhil. (2025)

2025eko abenduaren 31, estatu kideetan 2025/794 "Stop-the-Clock" Zuzentarauaren transposizioa egiteko gehieneko epe gisa.

B Espainia

2026ko 4. hiruhil.

2026ko abenduaren 30a: deforestaziotik datozen produktuak sartzeko, merkaturatzeko eta esportatzeko baldintzak, operadore handi eta ertainentzat.

E Europakoa

2027ko 2. hiruhil.

2026ko ekainaren 30a: mikro eta operadore txikienezako deforestaziotik datozen produktuak sartzeko, merkaturatzeko eta esportatzeko baldintzak.

E Europakoa

2028ko 3. hiruhil.

CSDDD: 2028ko uztailaren 26a, estatu kideetan arreta egokiaren zuzentarauaren transposizioa egiteko gehieneko epe gisa.

B Europakoa

2029ko 3. hiruhil.












CSDDD: Batez beste 5.000 langile baino gehiago dituzten eta azken ekitaldian munduko negozio-bolumen garbia 1.500 milioi € baino handiagoa izan duten enpresentzako arreta egokia.

B Europakoa

DRIVER ARAUTZAILEAK:

- B** (EB) Zuzentaria 2025/794 "Stop-the-Clock"
- C** 2025/1416 "ESRS Quick Fix" (EB) Erregelamendu Delegatua
- E** 2025/2650 (EB) Erregelamendua, EUDR Erregelamendua aldatzen duena
- F** 2024/3005 (EB) Erregelamendua, ESG kalifikazioko jardueri buruzkoa

4.5. Inplikazioen taula

DRIVER-ak	ENPRESA HANDIAK	ETEak	BASQUE ECODESIGN CENTER BALIO-KATEAK																		
																					
(A) Omnibus paketearen eragina CSRD Zuzentarauan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(B) 2025/794 "Stop-the-Clock" (EB) Zuzentaraua	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(C) 2025/1416 "ESRS Quick Fix" Erregelamendu Delegatua	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(D) Omnibus paketearen eragina CSDDD Zuzentarauan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(E) 2025/2650 (EB) Erregelamendua, EUDR Erregelamendua aldatzen duena	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(F) 2024/3005 (EB) Erregelamendua, ESG kalifikazioko jardueri buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(G) EFRAGek ESRSetarako proposatutako aldaketen gida	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(H) Borondatezko estandarra kotizatu gabeko ETEentzat (VSME)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(I) EFRAGen tresnak, plataformak eta ekimen digitalak mapatzeko azterlanak	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●


 Automobilgintza


 Banaketa-sektorea

 Garraio-ekipoen sektorea


 Eraikuntza-sektorea

 Metalaren sektorea

 Sortze- eta transmisio-ekipoen produkzioa

 Energia sortzeko sektorea

 Jasotze-ekipoen sektorea

 Finantza-sektorea

Inplikazio-maila

● Altua ● Ertaina ● Baxua

05. Ekonomia zirkularrerako ekodiseinua

El ecodiseño se ha convertido en una pieza clave para avanzar hacia una economía circular, al integrar criterios ambientales desde las fases más tempranas de concepción de los productos. El eje central del marco legal europeo para fomentar los productos sostenibles en la UE es el reglamento sobre Diseño Ecológico para Productos Sostenibles (ESPR, por sus siglas en inglés), que establece requisitos de ecodiseño, pero también de información a través del pasaporte digital para una amplia variedad de productos. En paralelo, se avanza en el marco normativo específico para productos clave, como las baterías y pilas o los productos de construcción.

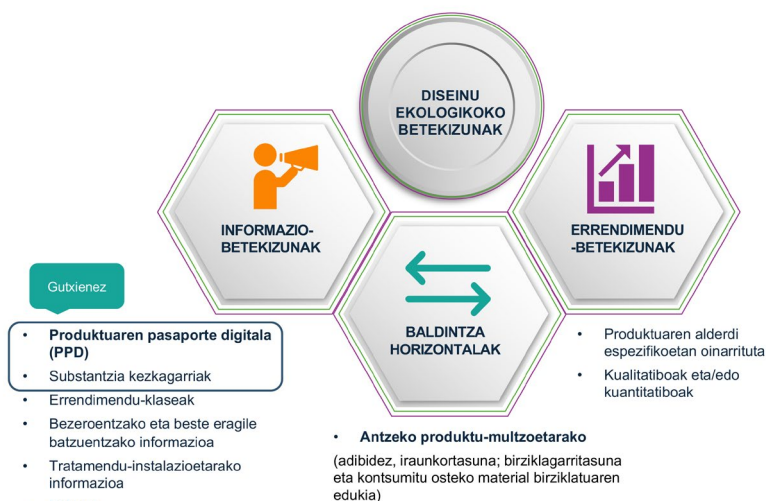
Para apoyar el despliegue de estas medidas se están desarrollando diversos estándares y normas técnicas que regulan aspectos como la durabilidad, reparabilidad o reciclabilidad de los productos.

Asimismo, la Comisión Europea está trabajando para reforzar el papel estratégico de la compra pública verde como palanca para acelerar la demanda de productos circulares y estimular la innovación empresarial.

5.1. Produktu Jasagarrien Diseinu Ekologikoari buruzko Erregelamendua

2024/1781 (EB) Erregelamendua, Produktu Jasagarrien Diseinu Ekologikoari buruzkoa (ESPR, ingelesezko siglak), 2024ko uztailaren 18an jarri zen indarrean, 2020ko Ekonomia Zirkularrerako Ekintza Planaren helburuak lortzeko funtsezkoak diren neurri sorta baten parte izanik, eta EBk materialen erabileraren zirkularatasun-tasa bikoizten eta 2030erako eraginkortasun energetikoko helburuak lortzen lagunduko duena.

ESPRren helburua da EBko merkatuan merkaturatzen diren produktuen zirkularatasuna, energia-jarduera eta ingurumen-jasagarritasuneko beste alderdi batzuk nabarmen hobetzea. Produktu-talde espezifikoek aplika dakizkiekeen ekodiseinuko baldintzak finkatzeko esparrua ezartzen du. Esparru horri esker, errendimendu-betekizunak zein **informazio-betekizunak** —“**ekodiseinu-betekizunak**” **deituak**— ezar daitezke ondasun fisikoen ia kategoría guztietarako (salbuespen batzuekin, hala nola



elikagaiak; pentsuak; sendagaiak; albaitaritzako sendagaiak; landareak, animaliak eta mikroorganismo biziak; giza jatorriko produktuak; ugaltzeko landare eta animalien produktuak; eta ibilgailuak.

ESPRk indarrean dagoen **Ekodiseinuaren 2009/125/EE Zuzentaraua** ordeztzen du, baina eragindako produktuak eta produktueterako ezar daitezkeen diseinu ekologikoko eskakizunen gama zabaltzen ditu; besteak beste, produktuen iraunkortasunarekin,

zirkulartasunarekin eta ingurumen- eta klima-aztarnaren murrizketa orokorrarekin lotutako baldintzak barne har ditzaketanak.

Produktu-familia bakoitzaren ekodiseinuko betekizun espezifikokoak **egintza delegatu espezifiko**en bidez finkatuko dira, familia hori aztertu ondoren (prestaketa-azterlanak) eta **(A) Diseinu Ekologikoaren Foroa** eztabaidatu eta baliozkotu ondoren, eta ondorengo onarpen-zirkuitua jarraitu ondoren.



5. irudia. EBren kronograma egintza delegatueterako eta betearazpen-egintzetarako.

Gainera, **produktu-pasaporte digital** bat ezartzen du (ikus "5.2 Produktu-pasaporte digitala" atala), saldu gabeko **kontsumo-produktuen suntsiketa** prebenitze-ko esparru bat sortzen du (ikus "5.4 Kontsumo jasan-

garria" atala) eta **kontratazio publiko ekologikorako nahitaezko baldintzak** ezartzen ditu (ikus "5.7 Erosketa berdea" atala).

A



2024ko urriaren 24ko [2024/2779 \(EB\) Erabakiaren](#) bidez, produktu jasangarrien diseinu ekologikoko eta etiketatze energetikoko adituen taldea sortu zen («Diseinu Ekologikoaren Foroa»).

Hauetako bere **zeregin** nagusiak:

- Batzordeari egintza delegatuak prestatzen laguntzea
- Batzordeari lege-proposamenak eta ekimen politikoak prestatzen laguntzea
- Batzordeari laguntzea, Batasunaren legeria, programak eta politikak aplikatzeari dagokionez
- Estatu kideekiko koordinazioa, iritziak trukitzea
- Beste batzuk (produktu jasangarrien esparruan esperientzien eta jardunbide egokien trukea sustatzea)
- Batzordeari aholkularitza ematea aplikazio-neurriak prestatzeko, hau da, Batzordeak neurri-proiektuak komitologiako lantalde bati aurkeztu aurretik



Kideak interes erkideak, erakundeak, estatu kideetako agintariak edo beste erakunde publiko batzuk ordezkatzeko izendatutako pertsona fisikoak izango dira, gehienez ere 250 kiderekin.

Estatu kideetako agintariak, erakundeak eta beste erakunde publiko batzuek beren ordezkariak izendatuko dituzte, eta ordezkari horiek jakintza espezializatuaren maila handia dutela bermatzeko erantzukizuna izango dute.

Interes komunak eta taldea osatuko duten erakundeak ordezkatzeko izendatutako pertsona fisikoen hautaketa **hautagaitzen deialdi publiko** baten bidez egin da (2024/11/7), eta etengabe ireki da. Gaur egun Foroan parte hartzen duten erakundeak [kontsultatu](#) daitezke, baita haiek sartzeko nola eskatu ere.

Enpresentzako ikuspegi **estrategiko** batetik, eta etorkizuneko eskakizunei eragin eta aurrea hartu ahal izateko, interesgarria da foroaren eztabaiden eta emaitzen berri izatea, parte hartzen duten erakunderen baten bidez edo eragindako kluster gisa parte hartzea proposatuz (ez enpresa partikular gisa).

2025eko apirilean, **(B) 2025-2030 Lan Plana argitaratu zen, produktu jasangarrien diseinu** ekologikoari eta etiketatze energetikoari buruzkoa (COM(2025)187 final). Planak datozen bost urteetan diseinu ekologikoaren eta etiketatze energetikoaren baldintzak sartzeko **lehentasunezko produktuen zerrenda** bat ematen du, eta dagozkion egintza delegatuak argitaratzeko **aurreikusitako epeen** ikuspegi argia ematen du.

Gainera, Batzordeak neurri horizontalak sartuko ditu produktuen konpongarritasun-baldintzetarako, hala nola kontsumo-elektronikarako eta etxetresna

elektriko txikietarako (*ikus "5.5 Konpongarritasuna eta Birmanufaktura" atala*).

Horregatik, beharrezkoa da kaltetutako produktuen balio-kateetan sartuta dauden edo fabrikatzen dituzten enpresak, alde batetik, ekodiseinuko balizko baldintzak betetzeko prestatzea, produktuaren fabrikatzaile zuzenak badira, edo, bestetik, materialen edo osagaien hornitzaileak badira, fabrikatzaileei haiek betetzeko behar den informazioa emateko gai izatea.

B



2025eko apirilean, **ESPR Erregelamenduari lotutako lehen lan-plana** argitaratu zen, Batzordearen COM(2025) 187 final Komunikazioaren bidez, "Produktu jasangarrien diseinu ekologikoari eta etiketatze energetikoari buruzko 2025-2030 Lan Plana" izenekoa.

Komunikazioarekin batera [Batzordearen SWD\(2025\) 112 final](#) zerbitzuen lan-dokumentu bat doa, eta bertan zehazten da nola ezarriko litzatekeen energiarekin lotutako produktuei dagokien "2022-2024 Ekodiseinuko eta Etiketatze Energetikoko Lan Plana" (ErP).

Lan-plan berriak honako produktu-familia hauek biltzen ditu:



Produktua	Aurreikusitako adopzio-data	Iruzkina
Ehunak/Jantziak	2027	Azken produktua
Altzariak	2028	Azken produktua
Pneumatikoak	2027	Azken produktua
Koltxoiak	2029	Azken produktua
Burdina eta altzairua	2026	Tarteko produktua
Aluminioa	2027	Tarteko produktua
Tenperatura baxuko igorleak	2026	ErP luzatua
Pantailak	2027	ErP luzatua
Ibilgailu elektrikoek kargagailuak	2028	ErP luzatua
Etxeko ontzi-garbigailua	2026	ErP luzatua
Etxeko garbigailuak eta lehorgailuak	2026	ErP luzatua
Ikuztegioko aparatu profesionalak	2026	ErP luzatua
Ontzi-garbigailu profesionala	2026	ErP luzatua
Motor elektrikoak eta abiadura-aldagaiak	2028	ErP luzatua
Hozteko aparatuak (hozgailuak eta etxeko izozkailuak barne)	2028	ErP luzatua
Salmenta-funtzioa duten hozte-aparatuak	2028	ErP luzatua
Argi-iturriak eta (diseinu ekologikorako soilik) kontrol-mekanismo independenteak	2029	ErP luzatua
Soldadura-ekipoak	2030aren amaiera	ErP luzatua
Telefono mugikorak eta tabletak	2030aren amaiera	ErP luzatua
Berokuntza lokaleko aparatuak	2026 eta 2030aren erdialdea	ErP luzatua. 2026ko etiketa energetikoa. Ekodiseinua: 2030aren erdialdea
Lehorgailuak	2030aren amaiera	ErP luzatua
Kontsumoa itxarote moduan eta desaktibatuta	2030aren amaiera	ErP luzatua

Betekizun horizontala	Aurreikusitako adopzio-data	Iruzkina
Konpongarritasuna (puntuazioa barne)	2027	Kontsumo-elektronika, etxetresna elektriko txikiak eta antzeko produktuak barne har ditzake.
Contenido reciclado y reciclabilidad de los aparatos eléctricos y electrónicos	2029	

Bitarteko produktuatarako, informazio-eskakizunak soilik ezartzeko aukera aztertzen ari gara, errendimendu-eskakizunek tarteko produktu horiek erabiltzen dituzten azken produktuetan izan dezaketen eraginagatik.

IKTen beste produktu espezifiko batzuk energiarekin lotutako produktuei buruzko lanetan landuko dira (kontsultatu [Batzardearen SWD\(2025\) 112 final](#) zerbitzuen lan-dokumentua).

lhobek prestakuntza-programa bat du jardunean dauden profesionalentzat, **Basque Circular Hub** ekimenaren bidez, bitarteko hainbat eragilerekin lankidetzan, hala nola Confebaskekin, euskal

enpresetan gaitasunak sortzeko, produktu-pasaporte digitala, ekodiseinua, ingurumen-metrikak eta antzeko gaietan.



Basque Circular Hub eta ETE Zirkularra ekimenek, biak lhobe sozietate publikoak kudeatzen dituenak, **“Ekonomia zirkularreko prestakuntza-programa bat dute jardunean dauden profesionalentzat”**, Gasteizko Udalarekin, Bilboko Udalarekin, CONFEBASKein eta haren kide diren ADEGI, CEBEK eta SEA elkarteekin lankidetzan. Programa industria-sektoreko enpresentzat da, **bereziki ETEentzat**.

Programa horren hirugarren edizioa 2026an hasiko da, eta gai hauek jorratzen ditu, besteak beste: produktuetako ekodiseinu-eskakizunetarako prestatzea; produktuetan zirkulartasun-baldintza berriak aplikatzea; materialen eraginkortasunari buruzko Europako arau berriak; jasangarritasunari eta ekonomia zirkularri buruzko arauak edo estandarrak; produktu-pasaporte digitala; negozio-eredu zirkular berriak; ekonomia zirkularri buruzko araudi-esparrua edo funtsezko sektoreen jasangarritasunari buruzko erregulazio-esparrua.



Enpresentzat interesgarria den beste ekimen bat **Ekodiseinatuz programa** da. Programa horrek ekonomia zirkularrean prestatutako talentu gaztea txertatzeko, ingurumen-inpaktu positiboa duten proiektuak garatzeko eta berrikuntza jasangarriarekin duten konpromisoa indartzeko aukera eskaintzen die erakundeei. Parte hartzen duten enpresek hainbat arlotan trebatutako gazteekin lankidetzan jardun ahal izango dute, hala nola bizi-zikloaren analisisian (BZA), ingurumen-metrikaren kalkuluan, ekodiseinu zirkularrean, produktuaren ingurumen-adierazpenen lanketan (DAP) edo ingurumen-etiketatzean. **Praktiketan dauden pertsonak**, unibertsitateko azken ikasturteko ikasleek, lhobek emandako 50 orduko prestakuntza espezifikoa jasoko dute. **Praktiketako bost hilabeteetan** aholkularitza tekniko espezializatua izango dute.

5.2. Produktu-pasaporte digitala

Produktu-pasaporte digitala (PDP edo DPP, ingelesezko siglak) funtsezko tresna da Europar Batasuneko jasagarritasuna eta ekonomia zirkularreko estrategien barruan, produktuei buruzko informazio zehatza eta eskuragarria emateko diseinatua, bere bizi-ziklo osoan zehar. Helburu nagusia da trazabilitatea hobetzea, berrerabilera sustatzea, konponketa erraztea eta produktuen birziklapena optimizatzea, eta, aldi berean, materialen eta haien ingurumen-inpaktuaren gaineko gardentasuna ematea.

ESPR Erregelamenduari lotutako informazio-eskakizunen eraginpean dauden produktuetarako, hasiera batean, nahitaezkoa izango da produktu-pasaporte digitala edukitzea, informazio baliokidea ematen duen funtzionamenduan dagoen sistemarik ez badago, hala nola [EPREL - European Product Registry for Energy Labelling](#) sistema.

Produktu-pasaporte digitalak bi zati nagusi ditu: **pasaporte**a eusten duen sistema eta **pasaportean** jasotako informazioa.

«**Produktu-pasaporte digitala (PDP)**»: produktu baten datu espezifikoaren multzo bat, 4. artikulua araberan onartutako **ekintza delegatu aplikagarria** zehaztutako informazioa barne hartzen duena, eta III. kapituluaren ezarritakoaren arabera datu-euskarri baten bidez **bitarteko elektronikoen** bidez eskura daitekeena.



6. irudia. Produktu-pasaporte digitala osatzen duten elementuak.

Sistemari dagokionez, Europako Batzordeak (C) estandarizazio-eskaera bat (M/604 agindua) bidali dio CEN/CENELECi, eta, zehazki, CEN/CLC/JTC 24 Work programme lan-programari, sistemaren bateragarritasuna, fidagarritasuna eta abar bermatzeko beharrezko arauak gara ditzan. Lan

horretan parte hartzen ari da, halaber, UNE – ESPAINIAKO NORMALIZAZIO ELKARTEAREN **333 Normalizaziorako Batzorde Teknikoa (CTN)**, produktu-pasaporte digitalaren esparrua eta sistema normalizatzea helburu duena.



C

Europako Batzordeak, [M/604 \(C \(2024\) 5423\) Aginduaren](#) bidez, CEN/CENELECi eskatu zion PDParen alderdi teknikoetarako arauak garatzeko, eta 2025eko abenduaren 31 ezarri zuen adopzioarako azken data gisa.

Lanak CEN/CLC/JTC 24.- Digital Product Passport - Framework and System lantaldean garatzen ari dira. Talde hori produktu-pasaporte digitalaren esparrurako eta sistemarako entregagaien garapena egiten ari da, besteak beste, hauei buruzko arauetan oinarrituta:

- identifikatzaile bakarrak;
- datu-euskarriak eta produktu fisikoaren eta irudikapen digitalaren arteko loturak;
- atzipen-eskubideak, informazioa, sistemaren segurtasuna eta enpresaren konfidentzialtasuna kudeatzea;
- elkarreragingarritasuna (teknika, semantika eta antolamendua);
- datuak prozesatzea, datuak trukatzeko protokoloak eta datuen formatuak;
- datuak biltegitatu, artxibatu eta iraunaraztea;
- datuen autentifikazioa, fidagarritasuna eta osotasuna;
- aplikazioak programatzeko interfazeak (API) bizi-zikloa eta produktu-pasaportea bilatzeko gaitasuna kudeatzeko; eta datuak entregatzeko sistema eta datuak zehazteko metodoa, aldi berean sektoreen arteko eta sistemen arteko elkarreragingarritasuna bermatuz.

Kanpoan geratzen dira:

- sektoreko arauak;
- CEN eta CENELECEko beste arau batzuek estalitako entregagaiak;
- produktu-mota edo -segmentu desberdinetako datuen edukiaren definizioa (egintza delegatuetan sartu beharreko informazioa).

Garatzen ari diren arauak eta haien egoera honako hau da:

Araua	Izena:	Egoera	Boto-aurreikuspena
prEN 18216 (WI=JT024003)	Digital product passport - Data exchange protocols	Onartzeko izapidean	2025/11/21
prEN 18219 (WI=JT024001)	Digital product passport - Unique identifiers	Onartzeko izapidean	2025/11/21
prEN 18220 (WI=JT024002)	Digital product passport - Data carriers	Onartzeko izapidean	2025/11/21
prEN 18221 (WI=JT024006)	Digital product passport - data storage, archiving, and data persistence	Onartzeko izapidean	2025/11/21
prEN 18222 (WI=JT024004)	Digital Product Passport - Application Programming Interfaces (APIs) for the product passport lifecycle management and searchability	Onartzeko izapidean	2025/11/21
prEN 18223 (WI=JT024005)	Digital Product Passport - System interoperability	Onartzeko izapidean	2025/11/21
prEN 18239 (WI=JT024007)	Digital Product Passport - access rights management, information system security, and business confidentiality	Kontsultafasean	2026/03/04
prEN 18246 (WI=JT024008)	Digital product passport - Data authentication, reliability and integrity	Kontsultafasean	2026/03/04

Egitura hori produktu-pasaporte digitalaren zerbitzu-emaileek bete beharko dute, baldin eta kaltetutako produktuetan ezartzeko zerbitzuak eskaintzen badituzte. Ildo horretan, Europako Batzordea **(D) PDParen zerbitzu-emaileek bete beharreko arauak** prestatzen ari da, 2026ko 4. hiruilekorako aurreikusitako egintza delegatu baten bidez argitaratuko direnak

Espero izatekoa da baldintza horien irismenak PDParen zerbitzu-emaileen jardura nagusiak estaliko dituela, hala nola:

- i) PDPa sortzea;
- ii) datu-euskarria sortzea;
- iii) PDParen erregistroa;
- iv) PDParen kontsulta-zerbitzuaren ostatua (biltegitratzea), PDPari dagokionez;
- v) PDParen informazioa eguneratzea;
- vi) PDParen jakinarazpena; eta
- vii) tresnak eta zerbitzuak hornitzea, babeskopiei dagokionez.

D



Europako Batzordeak **egintza delegatu** bat egiteko asmoa du (2026ko 4. hiruilekorako aurreikusia), **produktuen pasaporte digitaleko zerbitzuen emaileen jarduerari** buruzko arauak ezartzeko. Horretarako, kontsulta publikoko prozesu bat ireki du, 2025eko uztailen amaite zena.

Produktu-jasangarrietarako diseinu ekologikoari buruzko Erregelamenduaren (ESPR) 2. artikuluko 32. puntuan xedatutakoaren arabera, produktuen pasaporte digitaleko zerbitzu-emaile bat «hirugarren independente bat den pertsona fisiko edo juridiko bat da, produktua merkatuan sartzen duen edo merkatuan jartzen duen operadore ekonomikoak baimendutakoa, eta produktu-pasaporte digitalaren datuak tratatzen ditu eragile ekonomikoaren eta datu horiek eskuratzeko eskubidea duten beste eragile egoki batzuen eskura jartzeko, erregelamendu honen edo Batasuneko Zuzenbideko beste xedapen batzuen arabera».

Egintza delegatu horrek **esparru bat ezarriko du PDParen zerbitzuetarako**, ESPRk sortutako industria digitalaren merkatu-nitxo berri bat. PDParen zerbitzu-emaileak **PDP sistemaren zati garrantzitsu** bat izango dira, eta funtsezkoa da esparru berriak merkatu justua eta lehiakorra sortzea. Esparru hori ezarri, Batzordeak bermatu nahi du operadore ekonomiko arduradunek laguntza izango dutela ESPRren baldintzak betetzeko. PDParen zerbitzu-emaileentzako baldintzek ez diete neurritz kanpoko kargarik ezarri behar espazio horretan jardun nahi duten enpresei, ez eta haien eraginpeko beste enpresa batzuei ere.

Baldintza posibleak hiru eremutan multzokatu dira aldeez aurretik:

- informazioaren segurtasuna eta zerbitzuak (informazio-zerbitzuak), PDPen datuei dagokionez, eragile ekonomiko arduradunek PDParen zerbitzu-emaileei ematen dizkietenak;
- PDParen zerbitzu-emaileen finantza-bideragarritasuna, PDPari buruzko informazioa epe luzera eskuratzeko bermatzeko;
- enpresentzako bermeak, PDParen zerbitzu-emaileek baldintzak betetzen dituztela ziurtatzeko.

Produktu-pasaporte digitalean jaso beharreko informazioari dagokionez, produktu bakoitzerako egintza delegatuetan zehaztuko da, eta bertan sartu beharreko informazioa eta nola sartu behar den adieraziko dute.

Inplementazioari aurrea hartzeko eta egintza delegatu horiek indarrean jarri aurretik aplikatzeko kasu praktikoak

izateko, Europako Batzordeak PDPa aplikatzeko proiektu pilotuak sustatu ditu. Haien artean, **CIRPASS2 proiektua** nabarmentzen da, non kasu praktikoak garatuko baitira **ehunen, ekipo elektriko eta elektroniko, pneumatikoen eta eraikuntzaren** balio-kateetarako. Proiektu honek implementazio honetarako egon daitezkeen oztopoak eta etorkizuneko implementazioetan bete beharreko alderdiak identifikatu behar ditu.



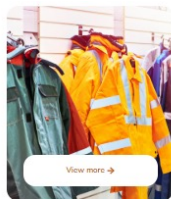
Europako Batzordeak produktu-pasaporte digitalari lotutako proiektu erakusleen garapena sustatu du. Bereziki nabarmentzekoa da **CIRPASS 2** proiektua, duen irismenagatik eta izan dezakeen eraginagatik.

Proiektu honen helburua da:

- Produktuen pasaporte digitalak (PDP) **eskalan eta ingurune errealetan** inplementatzea eta baliozkotzea, balio objektiboko 4 katetan (ehungintza, elektrikoa eta elektronikoa, pneumatikoak eta eraikuntza) 13 proiektu pilotu eginez.
- PDParekin lotutako **estandarizazio**-ahaleginetan laguntzea eta ETEei hori hartzen laguntzea.
- **Negoio zirkularren** kasu praktiko bideragarriak frogatzea, PDPko datuak eta pilotuen arteko elkarretingarritasuna erabilita.
- Europako hurrengo erregulazioek eragindako beste sektore batzuek PDPa ezartzen eta onartzen laguntzea.

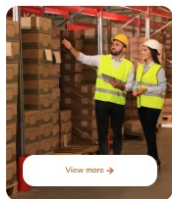
49 bazkide ditu, eta 36 hilabetean egingo da (2024ko maiatzetik 2027ko apirilera).

13 pilotuei buruzko xehetasun gehiago ikus daitezke [esteka](#) honetan.



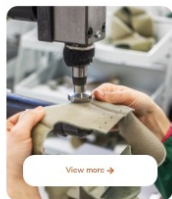
[View more →](#)

Circular Workwear



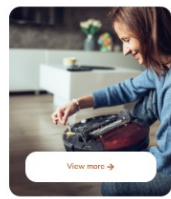
[View more →](#)

Connected Products Management at item level to support Circular Business Models and EU DPP at once



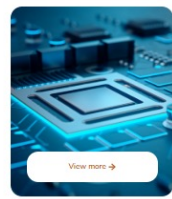
[View more →](#)

Scaling Circular Systems with Digital Product Passports



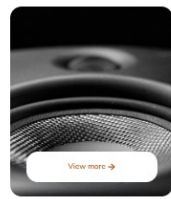
[View more →](#)

Reducing electronic waste by preventing incorrect repair of cordless vacuum cleaners by providing traceability with DPP



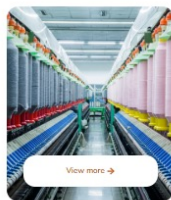
[View more →](#)

DPP4.0 across the Lifecycle



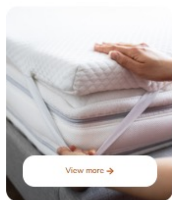
[View more →](#)

Empowering sustainable product life-cycle through DPP: A CIRPASS-2 Pilot Ecosystem for repair and maintenance of audio and emergency lighting equipment



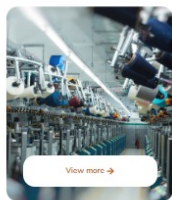
[View more →](#)

Textile Loop



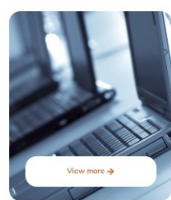
[View more →](#)

MattressID by Tripla.io



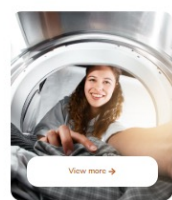
[View more →](#)

Prove that it's feasible for textile SMEs to issue DPPs on their products and demonstrate positive impacts to circularity economics



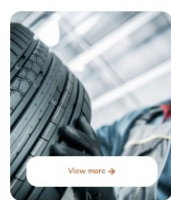
[View more →](#)

DPP for IT second-hand market and EOL



[View more →](#)

DPPs for product usage and end-of-use: Tumble Dryer routes for refurbishment, spare parts recovery and high-value component recycling



[View more →](#)

Tyre Digital Product Passport



[View more →](#)

Digital Product Passports for Construction: fostering collaboration and sustainability in product lifecycles

Proiektuak [CircularData Ecosystem](#) plataforma du euskarri, ekonomia zirkular digitalean inplikaturako **erakundeen sare** bat izan nahi duena, Produktu-pasaporte digitalaren erabilera-kasuak, zerbitzuak, ekimenak, lankidetzak posibleak, finantzaketa-iturri posibleak, etab. barne. Gaur egun, 380 erakunde eta 25 kluster ditu.

Etorkizunean produktu-pasaporte digitala funtsezko pieza bihurtzea espero da, ez bakarrik ESPRri lotua, baita produktuen ohiko operatiban ere Europako merkatu bakarrean, Europako Parlamentuak 2025eko urriaren

21ean onartutako (F) Ebazpenean adierazten den bezala, **trantsizio digital eta jasangarriako egokia izango den produktuentzako lege-esparru berri** bati buruzkoa (2024/2119 (INI)).



Europako Parlamentuaren P10_TA (2025) 0242 ebazpenean, 2025eko urriaren 21ekoan, adierazten da PDPa **erreferentzia-puntu bakartzat** hartzen dela kontsumitzaileentzat, agintarientzat eta eragile ekonomikoentzat. Gainera, PDPak **ohiko adostasun-adierazpenak** ordezkatu ditzake, prozedurak sinplifikatuz. Adibide gisa etorkizuneko Jostailuen Segurtasun Erregelamendua aipatzen da, adostasun-adierazpenaren ordezkari gisa PDPa erabiltzea ahalbidetuko duena.

Era berean, azpimarratzen du PDP horizontal batek adostasun- eta jasangarritasun-informazioa erraz eskuratzeko aukera emango diela agintariei, **merkatuaren zaintza erraztuz**.

Batzordeari eskatzen zaio **PDParen eta EBko beste datu-base batzuen arteko elkarreragingarritasuna** bermatzeko, hala nola: EU Safety Gate, ICSMS, Certex, EU Customs Data Hub eta Kontsumitzailea Babesteko Erregelamenduen mekanismoak. Datuak makina bidez irakurtzeko eta sistemen artean transferitzeko modukoak izan beharko dira, produktu ez-segurua edo ez-egokiak automatikoki detektatu eta blokeatzeko.

Era berean, Batzordeari eskatzen dio **PDPa pixkanaka sar dezala EBko merkatuko produktu garrantzitsu guztietarako Lege Esparru Berria (NLF)**, errekerimendu horizontal gisa. Baita **erabilitako edo berregokitutako ondasunentzat** ere, produktu berrietarako finkatu ondoren.

PDPak administrazio-kargak murriztu behar ditu: paperezko informazioa datu digitalekin ordezkatzuz; **adostasun-baldintza guztiak** tresna bakar batean integratuz. Hala ere, segurtasunari buruzko funtsezko informazioa formatu fisikoan ere mantendu beharko da alfabetatze digital baxua duten erabiltzaileentzat.

CE markaren erabilera berrikustea proposatzen da, eta fisikoki mantendu behar den edo PDPan digitalki integratu behar den aztertzea, eta esanahiari buruzko nahasketak saihestea, segurtasuna edo kalitatea bermatzeko.

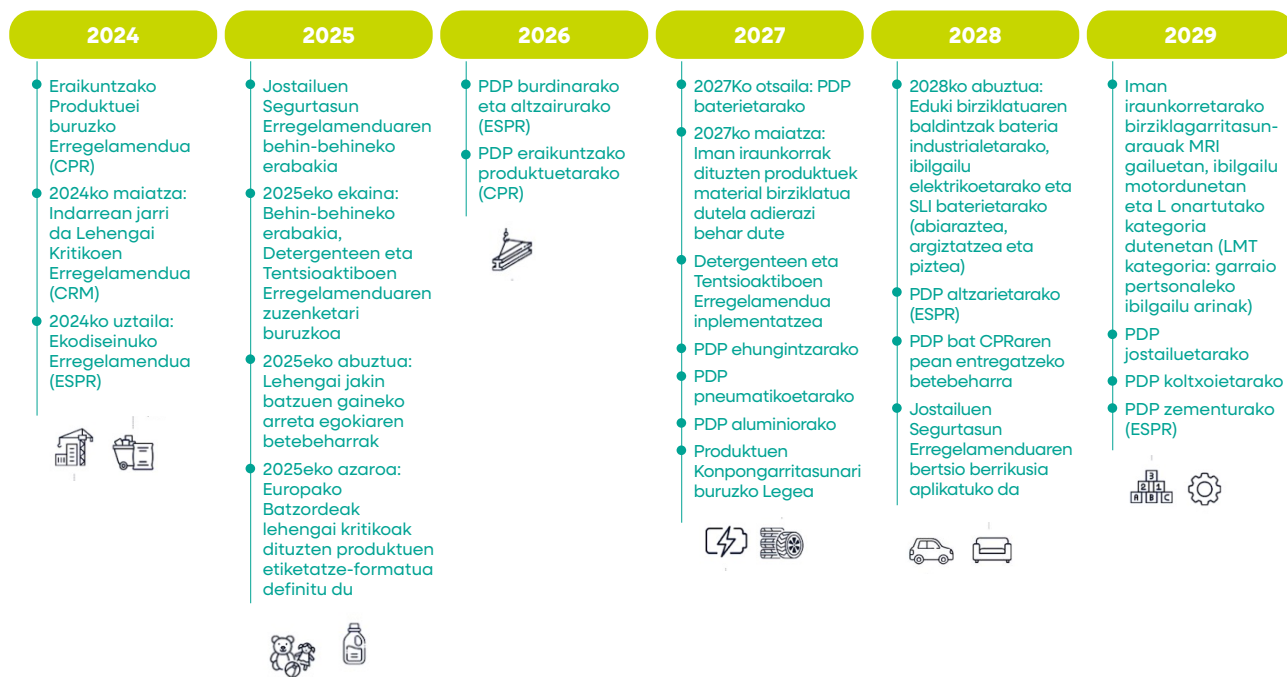
Ingurumen-inpaktua, **iraunkortasuna eta zirkulartasuna** neurtzeko metodologia bateratuak sortzea iradokitzen da. Metrika horiek EBko jasangarritasun-adierazleak sor ditzakete, kontsumitzaileek QR kode baten bidez eskura ditzaketenak, eta, hala, produktuak irizpide objektiboekin alderatu ahal izango lirateke.

Halaber, PDPa **hondakinen hierarkiaren** printzipioekin integratu daitekeela adierazten du, berrerabilpena birziklatzearen gainetik lehenetsiz. Horretarako, fabrikatzaileek beren produktuen funtsezko datuak gorde beharko lituzkete denbora-tarte luzeagoetan.

5.3. Ekodiseinua erregulazio sektorialetan

Hainbat sektorek dute ekodiseinuari eta produktu-pasaporte digital baten informazioari lotutako legeria propioa, hala nola burdina eta altzairua, pilak eta bateriak, edo eraikuntza-produktuak.

Hurrengo irudiak hainbat sektoretan produktu-pasaporte digitala garatzeko data garrantzitsuenak jasotzen ditu.



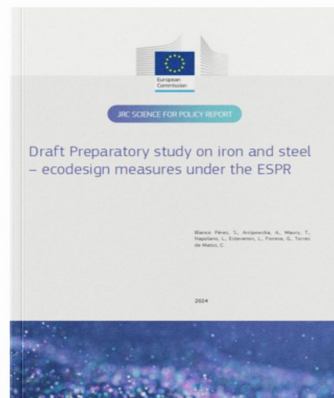
7. irudia. Produktu-pasaporte digitala maila globalean EBko araudietan ezartzeko epeen kronograma, ESPR, baterien pasaporte eta CRM barne. Iturria: CIRCULARISEn oinarritua.

Burdina eta altzairua

(B) Diseinu ekologikoari buruzko 2025-2030 Lan Planak burdina eta altzairua finkatu ditu lehentasunezko tarteko produktu gisa, eta **egintza delegatua 2026an argitaratzea** aurreikusten du.

Horretarako, JRCK garatutako [prestaketa-azterlana](#) hasi da. 2025eko maiatzean, zeregin hauen zirriborroa argitaratu zen: 1. zeregina: Irismena, legedia eta normalizazioa; 2. zeregina: Merkatuaren analisia; eta 3. zeregina: Analisi teknikoa.

1. zereginean, irismena definitzea proposatzen da, produktuak aplikazioen edo funtzionaltasunaren



arabera taldekatuta, produktu siderurgikoen heterogeneotasun handia dela eta.

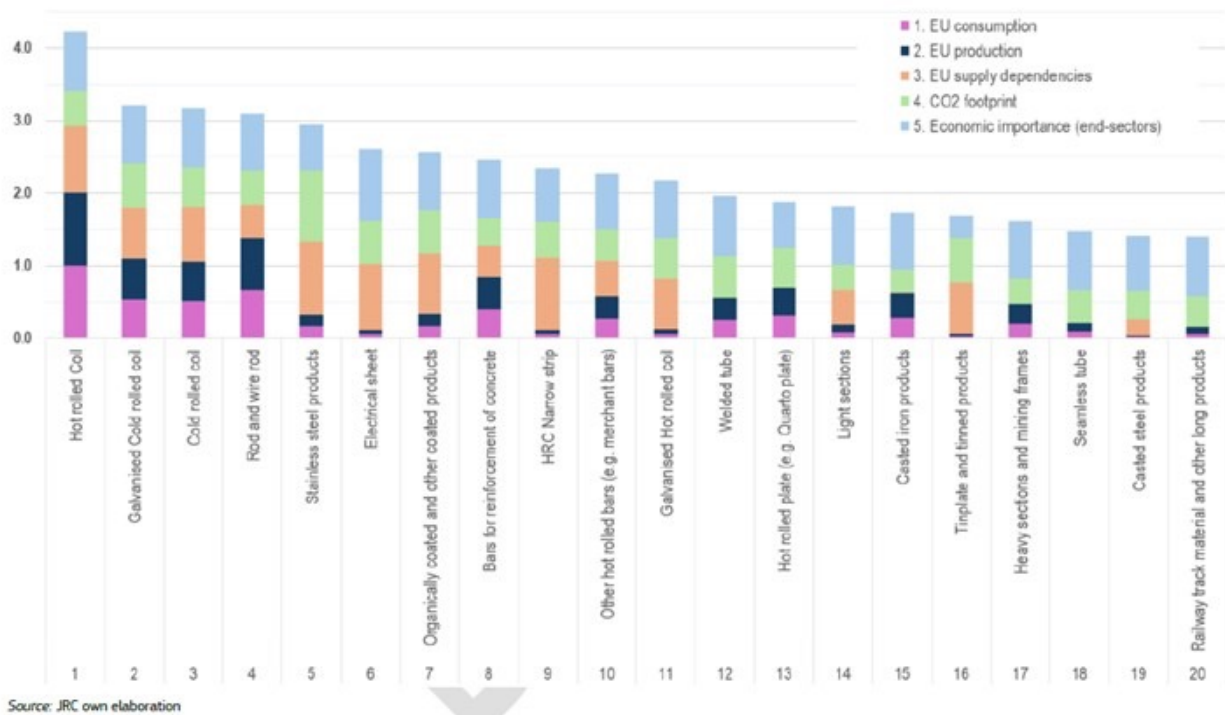
2. zereginen, eskaria, balio-kateak eta merkatuaren egitura barne hartzen dituen merkatuaren analisi sakona egiten da, eta produktuak kategorizatzen eta kontsumo-dinamika eta -joera nagusiak identifikatzen laguntzen du horrek.

Azkenik, 3. zereginen sektorean gaur egun erabiltzen diren teknologien eta ekoizpen-prozesuen analisi tekniko xehatua sartzen da, eta 2035erako arku elektrikoko labea (EAF), zuzeneko murrizketa (DRI-EAF) eta antzeko teknologien erabilera handitzea aurreikusten da. Agertoki horretan, espero da altzairu

gordinaren unitate bakoitzeko bigarren mailako materialaren edukia egungo % 55etik % 61era handitzea.

Bost irizpidetan oinarrituta (Kontsumoa EUn, Ekoizpena EUn, Inportazioen mendekotasuna, Karbono-aztarna, Garrantzi ekonomikoa), azterlanak, hasiera batean, jorratuko diren **altzairuzko tarteko 20 produktuak** lehenesten ditu. Tarteko produktu hauen garrantzia nabarmentzen da: beroan ijeztutako bobina, hotzean ijeztutako bobina galbanizatua, hotzean ijeztutako bobina, hagaxka/alambre, altzairu herdoilgaitzezko produktuak eta txapa elektrikoak.

Figure 101. Final ranking according to the 5 selected criteria



Alderdi interesdunen parte-hartzea proiektuaren funtsezko osagaia da, batez ere datuen bilketan eta baterako analisian. Beraz, enpresak, adituak

eta beste eragile garrantzitsu batzuk proiektuaren webgunean alderdi interesdun gisa erregistratzera gonbidatzen dira.



2025ean argitaratutako JRC ikerketa bat galdera horri erantzuten saiatzen da. Industria siderurgikoak ekarpen nabarmena egiten du berotegi-efektuko gasen (BEG) emisio globaletan, munduko emisioen % 7 inguru baitira.

EBko siderurgiek deskarbonizazioan inbertsio handia egiten dutenez, ahalegin horien arrakasta merkatuak karbono-emisio gutxiko altzairuaren ekoizpena bereizteko eta saritzeko duen gaitasunaren araberakoa da.

Horri erantzunez, hainbat ekimen eta arau sortu dira “karbono-emisio baxuko altzairua” definitzeko eta dagozkion emisio-atalaseak ezartzeko. Hala ere, **definizio bateraturik** eta irizpide bateraturik ez egoteak erronka garrantzitsuak dakartza arduradun politikoentzat, industriako alderdi interesdunentzat eta inbertitzaileentzat.

Txosten honek nazioarteko ekimen eta arau nagusiak alderatzen ditu, eta ikuspegi metodologikoak, sistemaren mugak eta emisioen atalase kuantitatiboak ebaluatzen ditu. Aurkikuntzek funtsezko funtsik eza erakusten dute emisioen kontabilitateko metodologietan, sistemaren mugetan eta irismenean, eta horrek zaildu egiten du markoen arteko alderagarritasuna, merkatuaren gardentasunari eta lehia leialari eraginez.

Hala ere, desadostasun horiek gorabehera, azterlanak epeluzerako lerrokadurarako joera identifikatzen du, ekimen gehienek 2050erako antzeko emisio-intentsitateei erreparatzen baitiete.

Altzairuak Europan duen lehentasun estrategikoaren ildotik, EAEn **“Basque Zirkular Metals”** proiektua nabarmendu behar da, metalurgiaren sektoreko euskal

enpresen lehiakortasuna indartzea baitu helburu, ekonomia zirkularreko estrategiak integratuz.

“Basque Zirkular Metals” proiektu eraldatzailea



Basque Zirkular Metals proiektua **Euskadiko 2030 Industria Planaren** proiektu eraldatzaile gisa sartu da, planaren lehentasun estrategikoekin erabat lerrotuta.

Proiektuaren helburua **metalurgiaren sektoreko euskal enpresen lehiakortasuna indartzea** da, altzairuaren **eta aluminioaren** adarretan arreta berezia jarriz, ekonomia zirkularreko estrategiak integratuz.

Europako arau-esparru berrian oinarritzen da, Produktu Jasangarrien Ekodiseinuaren Erregelamenduak (ESPR) eta produktu-pasaporte digitalak ordezkaturak, materialen erabileraren eraginkortasuna hobetzera, zirkulartasuna sustatzera eta emisioak zein inportatutako lehengaien mendekotasuna murriztera bideratuta. Gainera, euskal industria-sarea etorkizuneko legezko betebeharrerarako prestatu nahi du, metal-sektore intentsiboetan ekodiseinuko ekimenak sustatuz eta bigarren mailako lehengaien Europako merkatu emergentetik eratorritako aukerak aprobetxatuz.

Pilak, bateriak eta haien hondakinak:

[2023/1542 \(EB\) Erregelamenduak](#), pila eta bateriei eta haien hondakinei buruzkoak, **jasangarritasun-, segurtasun-, etiketate-, marka- eta informazio-baldintzak** ezartzen ditu, Batasunean pilak edo bateriak merkatuan sartu edo zerbitzuan jarri ahal izateko. Halaber, gutxieneko baldintzak ezartzen ditu **ekoizlearen erantzukizun zabalduari**, pilen edo baterien hondakinen bilketa eta tratamenduari eta informazioaren komunikazioari dagokienez. Pilen edo baterien arloan **arreta egokiko betebeharrak** ere ezartzen dizkie merkatuan sartzeko edo pilak edo bateriak zerbitzuan jartzeko dituzten operadore ekonomikoak. **Kontratazio publiko ekologikoaren** arloko betekizunak ere ezartzen ditu pilak, bateriak edo txertatutako produktuak erosteko orduan.

Etiketatzeko eta informatzeko baldintzei dagokienez, kontsumitzaileek zein profesionalek balio-katean zehar erabakiak hartzeko funtsezko informazioa (ezaugarriak, karbono-aztarna, bizitza baliagarria, birziklatzea, etab.) eskura dutela ziurtatzeko neurriak sartzeko dira. Neurri horien artean daude:

→ **Bateria industriaren pasaporte digitala: 2027ko otsailaren 18tik aurrera** merkatuan sartutako edo zerbitzuan jarritako garraiobide arinetarako (LMT), ibilgailu elektrikoetarako (EV) eta bateria industrialetarako bateria guztiei aplikatuko zaie, 2 kWh-tik gorako edukierarekin.

Gainera, bateriek QR kode bat izan beharko dute etiketatean, besteak beste, pilaren edo bateriaren produktu-pasaporterako sarbidea eman behar duena.

Informazio mota desberdinak definitzen dira, erabiltzaile posibleen hiru profilen arabera (XIII. eranskina): Sarbide publikoa, interes legitimoa duten pertsonak eta jakinarazitako erakundeak, zaintza-agintariak eta batzordeak.

→ **Karbono-aztarnaren deklarazioa:** hauei eragiten die: EV bateriei (2025eko otsailaren 18tik aurrera), LMT bateriei (2028ko abuztuaren 18tik aurrera) eta industria-bateria kargagarriak (2026ko otsailaren 18tik aurrera eta 2030eko abuztuaren 18tik aurrera, kanpo-biltegiak duten industria-bateria kargagarrietarako). Kalkulatzeko metodoa II. eranskinean adierazitakora egokitu behar da.

→ **Arreta egokiko betebeharrak** dagokienez, 2025eko uztailera [2025/1561 \(EB\) Erregelamenduak](#) Baterien Erregelamenduen 48. artikulua aldatzen du, operadore ekonomikoaren betebeharrak betetzeko epea 2027ko abuztuaren 18ra arte luzatuz (2 urte gehiago). Batzordeak jarraibideak argitaratzeko duen epea ere luzatu da, 2026ko uztailaren 26ra arte.

BASE proiektua (Battery Passport for Resilient Supply Chain and Implementation of Circular Economy) baterien pasaporte digitala garatu, baliozkotu eta ezartzera bideratuta dago. 12 herrialdeko 19 bazkide ditu, 36 hilabeteko iraupenarekin (2024ko ekaina-2027ko maiatza), eta honako helburu hauek ditu:

- Bateria fidagarrien eta elkarreragingarrien pasaporte digitalaren esparrua eta plataforma garatea.
- Baterien pasaporte digitalaren bizi-ziklo osoan zehar balio-katearen jarraipena eta trazabilitatea bermatzea.
- Anlisi eta adimen artifizialeko teknika aurreratuek erabiltzea baterien errendimendu- eta segurtasun-adierazleak zenbatetzeko.
- Zirkulartasun-adierazleak garatea, 4Rak kontuan hartuta: Reduce (murriztu), Repair (konpondu), Reuse (berrerabili) eta Recycle (birziklatu).
- Ingurumen-, gizarte-, gobernantza- eta ekonomia-adierazle bateratuak garatea.
- Baterien balio-katean ekonomia zirkularra sustatzeko negozio-eredu bat garatea, baterien pasaporte digitala aprobetxatuz.
- Baterien pasaporte digitalaren kontzeptua frogatzea eta baliozkotzea.

2025eko uztailera, Batzordeak [C/2025/4104 komunikazio](#) bat argitaratu zuen, energia-iturri berriztagarri buruzko zuzentarau berrikusiaren esparruan **bateriekin lotutako datuak trukatzeko** baldintzak aplikatzeari buruzkoa. Bertan, ibilgailu elektriko edo hibrido entxufagarria mugimenduan dagoenean eta aparkatuta eta karga-puntura konektatuta dagoenean partekatu behar diren datu-puntuaren definizioarekin, unitateekin eta erabilgarritasun-maiztasunarekin lotutako gomendioak ezartzen dira.

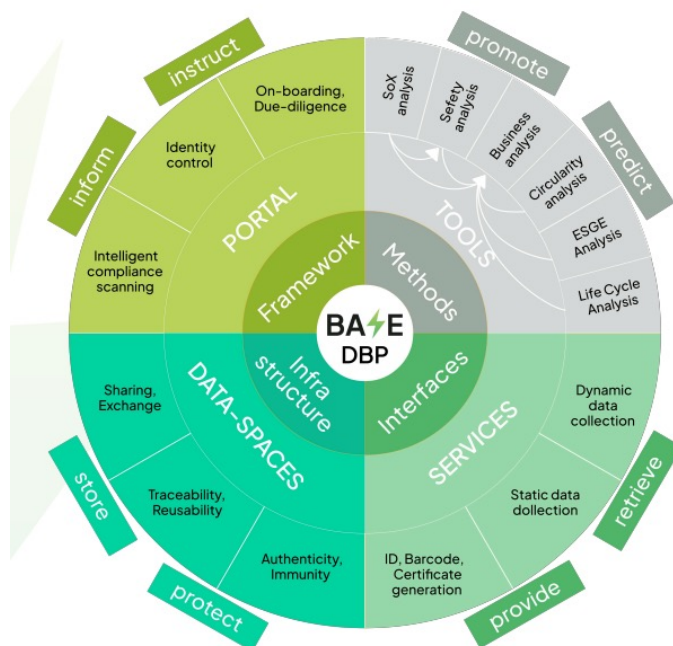


BASE proiektuak **metodologia gardenak garatuko ditu baterien errendimendua** eta ingurumen-, gizarte-, gobernantza- eta ekonomia-adierazleak kalkulatzeko. Proiektuak **lehengai kritikoan trazabilitatea** bermatuko du baterien balio-kate osoan zehar. Eremu fisikoan, masa-balantzearen ikuspegiaren bidez lortuko da hori. Datuen kudeaketari dagokionez, banatutako erregistro-teknologiaren bidez (DLT), BASE proiektuak datuen egiazkotasunaren egiaztapen integratua bermatuko du balio-katean zehar, datuak bikoiztea eta datuak manipulatzeko saihestuz, diseinutik pribatutasuna bermatuz eta datuen elkarreragingarritasuna sustatuz.

Baterien pasaporte digitalak datu eguneratuak eta zehatzak emango ditu baterien errendimendu-adierazleei, geratzen den biritza baliagarriari, desgaituari, materialen osakerari eta segurtasunari buruz. Horri esker, **baterien biritza erabilgarria eta birziklatze eraginkorragoa handituko** dira, eta horrek baliabideen eraginkortasuna handituko du, hondakinak murriztuko ditu eta hirugarren herrialdeetako lehengai kritikoekiko mendekotasuna murriztuko du.

Baterien pasaporte digitalaren aplikagarritasuna lau kasu piloturen bidez frogatuko da:

- MERCEDES-BENZentzat autobus elektrikoaren plataforma ekoizteko pilotua.
- FORD Motorsentzat ibilgailu elektriko ekonomikoaren plataforma ekoizteko pilotua.
- Atoiontzi elektrikoak ekoizteko pilotua.
- Bigarren biritzako energia elektrikoaren biltegiratzeko ekoizpen-pilotua.



Eraikuntza-produktuak

Eraikuntza-produktuen **(E) 2024/3110 (EB) Erregelamenduak (CPR)**, ingelesezko siglak) Europa mailako arau bateratuak ezartzen ditu eraikuntza-produktuen CE markari buruz; beraz, aplikatzen dituen produktuek CE marka eraman beharko dute, kasu bakoitzean ezartzen den informazio eta dokumentazioarekin batera.

“Prestazioen eta adostasunaren aitortpena” egiteko betebeharrak ezartzen du, indargabetutako aurreko 305/2011 Erregelamenduaren “prestazioen aitortpena” ordezkatzeko duena. Adierazpen horretan produktuari, haren funtsezko ezaugarriari, ebaluazio-metodoari, erabilera-baldintzei eta aurreikusitako edozein erabilera-baldintzari buruzko informazio osoa jasoa behar da.

- II. eranskineko a) letratik d) letrara bitartean zerrendatutako funtsezko ezaugarriak, 2026ko urtarrilaren 8tik aurrera. Hauek dira: a) klima-aldaketaren gaineko ondorioak – guztira; b) klima-aldaketaren gaineko ondorioak – erregai fosilak; c) klima-aldaketaren gaineko ondorioak – biogenikoak; eta d) klima-aldaketaren gaineko ondorioak – lurzoruaren erabilera eta lurzoruaren erabilerearen aldaketa.
- II. eranskineko e) letratik m) letrara bitartean zerrendatutako funtsezko ezaugarriak, 2030eko urtarrilaren 9tik aurrera.
- II. eranskineko n) letratik s) letrara bitartean zerrendatutako funtsezko ezaugarriak, 2032ko urtarrilaren 9tik aurrera.

Erregelamenduak eraikuntza-produktuetarako **pasaporte digital** bat sortzea ere aurreikusten du. Pasaporte horrek informazio teknikoa, jasangarritasunari, trazabilitateari, materialei, konpontzeko aukerei, berrerabilpenari eta abarri buruzko datuak jasoa behar ditu. Pasaporte horrek zirkulartasuna eta gardentasuna erraztu beharko ditu produktuaren bizi-zikloan zehar. Egintza delegatuetan zehaztuko da sartu beharreko informazioa.

Jasangarritasun-irizpide zorrotzagoak ditu: produktuen berrerabilera, berregokitzea eta birziklagarritasuna, elkarrekiko materien erabilera, iraunkortasuna eta hondakinen murrizketa sustatzen dira.

Kontratu publikoetan edo sektore publikoko erosketetan, esleipen-prozesuetan (kontratazio

publiko berdea) jasangarritasun-irizpideak sartzeko aukera ematen da.

Era berean, **merkatua zaintzeko** mekanismoak indartzen dira, zirkulazioan jartzen diren produktuek erregelamenduko baldintzak betetzen dituztela ziurtatzeko.

Batzordeak **2026ko urtarrilaren 8an argitaratuko du, beranduenez, lehen lan-plana.**

Eraikuntzaren sektorea jasangarriagoa izan dadin, erabilitako produktuen ezaugarri teknikoari eta jasangarritasunari buruzko informazio egiazkoa eta egiaztatua behar da. [NBS Source plataformak](#) 1.100 fabrikatzaile baino gehiago eta eraikuntzaren alderdi guztiak barne hartzen dituzten 33.000 produktu biltzen ditu, eraikuntza-proiektuetan erabiltzeko prest daudenak. Irudiak, katalogoak eta fitxa teknikoak, objektu digitalak eta produktu-zehaztapenak.

Aditu teknikoen talde bat milaka fabrikatzailearen komunitatearekin ari da lanean, beren produktuen informazioa formatu zehatz eta egituratua eskaintzeko. Hobetutako datu horiek NBSren estandar zorrotzen arabera zerrendatzen dira, propietate eta balio sendoei, errendimendu- eta ziurtapen-irizpideekin. Alartek adierazten dute fabrikatzaile batek produktu bat berrikusi zuen azken aldia, haren zehaztasuna baieztatzeko, eta esteka iraunkorrek produktuen trazabilitatea errazten dute.

Ekonomia zirkularra energia berriztagarriaren horniduran

[EBko Elektrizitate Berriztagarriako Ekonomia Zirkularreko Estrategien](#) azterketak, JRCk 2025ean argitaratuak, EBn elektrizitate berriztagarriako trantsiziotik eratorritako hondakin-fluxuei buruzko ikuspegi eta ebidentzia berri bat eskaintzen du. Analisiak babestu egiten ditu Europako Itun Berdeak, 2030eko Klimaren eta Energiaren aldeko Ekintza Esparruak, Energia Berriztagarri buruzko Zuzentarauak eta Hondakinei buruzko Esparru Zuzentarauak ezartzen dituzten politikak formulatzeko prozesua eta energia garbiko teknologiei buruzko JRCren ikerketa.



Txostenak gaiari buruz eskuragarri dagoen informazioa laburbiltzen du: teknologiak, hondakinen fluxuak, bibliografia eta datu garrantzitsuak, eta erronka teknikoak, ekonomikoak eta informaziokoak.

Energia garbiaren teknologiek Lehengai Kritikoan Erregelamenduan (CRM Act) jasotako substantziak dituzte; hala ere, txostenak ez ditu iman iraunkorrak edo energia berriztagarriekin lotutako lur arraroetako mineralak aztertzen, batez ere turbina eolikoak. Txostenak, aldiz, **lehentasunezko hondakinen balizko fluxuak nabarmentzen ditu, hala nola altzairua, zementua eta silizioa.**

Energia-trantsiziotik eratorritako erregai fosilen azpiegiturak ordezkatzeko teknologien eta

azpiegituren eskaerak bultzatutako hondakinen hazkunde azkarra nabarmentzen duen ebaluazio estrategikoa eskaintzen du.

Txostenak erakusten duenez, EBn eguzki-elektrizitatearen eta elektrizitate eolikoaren sorreratik datozen **hondakinen bolumenak** konplexuak dira, eta askoz ere kantitate handiagoetan eta aurrez zenbatetsitakoa ez den erritmoan sortuko dira. Gainera, txostenak kuantifikatu egiten du erregai fosilen zentral elektrikoak eraistearen hondakinen aztarna.

Kapitulu nagusiak **aire-sorgailuetan, eguzki-paneletan eta erregai fosilen instalazioetan** zentratzen dira, bakoitzarentzat ekonomia zirkularren ikuspegia eskatzen duten teknologiak, azpiegiturak eta materialak eta zirkulartasuna sustatzeko politika posibleak identifikatuz.

5.4. Kontsumo jasangarria

Kontsumo jasangarria funtsezkotzat jotzen da ingurumen-inpaktua murrizteko, hazkunde ekonomikoa baliabideen erabileratik bereizteko eta berrikuntza berdea sustatzeko. **Produktu Jasangarrien Ekodiseinuaren Erregelamenduak** (ESPR) kontsumitzaileek erosketa jasangarriaren gaineko erabaki informatua hartu ahal izateko behar duten informazioa eman nahi du.

Aldi berean, kontsumitzaileak ahalduntzeko eta babesteko beste legegintza-ekimen batzuk garatu dira.

- a) [2024/825 \(EB\) Zuzentaraua, kontsumitzaileen ahalduntzeari buruzkoa](#), kontsumitzaileak trantsizio ekologikorako ahalduntzea bilatzen duena, merkataritza-praktika desleialen aurkako babes hobea eta informazio handiagoa emanaz. Hori lortzeko, Batasuneko Zuzenbidean berariazko arauak sartu dira, kontsumitzaileek kontsumo-erabaki jasangarriak hartzeko duten gaitasunari eragiten dioten engainuzko jardunbideei ekiteko, hala nola zaharkitze goiztiarra, ingurumen-baieztapen engainagarriak, produktuen ezaugarri sozialei buruzko informazio engainagarria eta jasangarritasun-bereizgarri ez oso gardenak.

Estatu kideek haiek betetzeko beharrezkoak diren xedapenak onartu eta argitaratu beharko dituzte **2026ko martxoaren 27an, beranduenez, 2026ko irailaren 27tik aurrera aplikatzeko**.

- b) [Ingurumen Alegazio Esplizituen Zuzentarau-proposamena \("Green Claims"\)](#), COM(2023) 166, honako helburu hauekin:
- Ingurumenaren babes-maila handitzea eta Batasunean ekonomia zirkular, garbi eta klimatikoki neutroa lortzeko trantsizio ekologikoa bizkortzen laguntzea.
 - Kontsumitzaileak eta enpresak zuriketa ekologikotik babestea eta kontsumitzaileei trantsizio ekologikoa bizkortzen laguntzea, ingurumen-alegazioetan eta etiketa sinesgarrietan oinarritutako kausa-ezagutza duten erosketa-erabakiak hartuz.
 - Segurtasun juridikoa hobetzea ingurumen-alegazioei eta barne-merkatuko baldintza-berdintasunari dagokienez, beren produktuen eta jardueren ingurumen-jasangarritasuna handitzen ahalegintzen diren eragile ekonomikoen lehiakortasuna bultzatzea, eta

mugetan zehar merkataritzan diharduten eragileentzat kostuak aurrezteko aukerak sortzea.

Hala ere, negoziazioak 2025eko ekainean gelditu ziren, eta Batzordeak proposamena erretiratzeko asmoa iragarri zuen (oraindik erretiratzeko ekintza formalik argitaratu gabe). Arrazoia izan zen enpresa txiki eta ertainen gaitasuna posiblea, haien irismena handitzen bazen.

- c) [2024/1799 \(EB\) Zuzentaraua, konpontzeko eskubideari buruzkoa](#), ondasunak konpontzeari buruzko xedapenak sendotzen dituzten arau komunak ezartzen dituena, barne-merkatuaren funtzionamendu egokian laguntzeko eta, aldi berean, kontsumitzaileen eta ingurumenaren babes-maila handia bermatzeko.
- d) [Erregelamendu-proposamena](#), 2024/1781 (EB) Erregelamendua aplikatzeko arauak ezartzen dituena, saldu gabe utzi diren kontsumoko produktuei buruzko informazioa zabaltzeko formatuari eta xehetasunei dagokienez. Ez da bete erregelamendu hau onartzeko aurreikusitako data (2025eko hirugarren hiruhilekoa), eta ez dago horretarako aurreikusitako datarik. Aurreikuspenen arabera, erregelamenduak honako hauek zehaztuko ditu:
- eragindako produktu-motak mugatzea
 - informazioa zabaltzeko formatua
 - nola egiaztatu behar den informazio hori.

Estatuan, Ministroen Kontseiluak **(F) Kontsumo Jasangarriaren Lege Aurreproiektua** onartu zuen "lehen itzuli" batean, 2025eko uztailaren 1ean. Aurreproiektu hori 2025eko uztailaren 4tik 2025eko abuztuaren 31ra bitartean jarri zen entzunaldian eta jendaurrean. Hori oinarri hartuta, irizpena egingo du, aldaketak egingo ditu, eta Kongresura bidaliko du, Parlamentuan izapidetzeko.

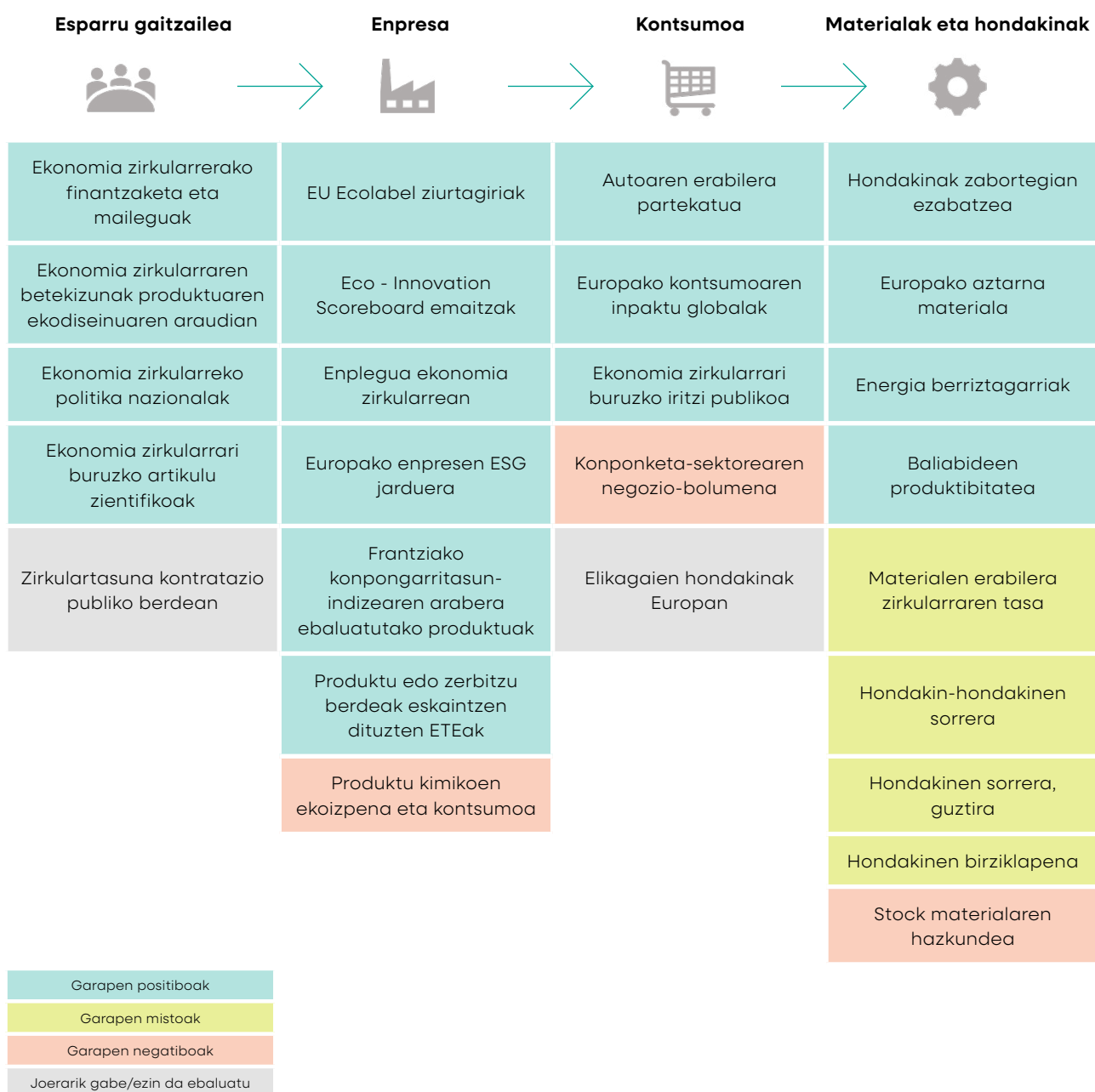
Aurreproiektua tresna gisa aurkezten da kontsumitzaileen ahalduntzeari buruzko 2024/825 (EB) Zuzentaraua Espainiako ordenamendura ekartzeko, eta ondasunen konponketari buruzko Zuzentarauaren aurreikuspenak txertatzen ditu.

Analista batzuek aurreratu dute 2026ko uztailetik irailera bitartean jar daitekeela indarrean.

5.5. Konpongarritasuna eta birmanufaktura

Konpongarritasuna eta birmanufaktura funtsezko alderdiak dira ekonomia zirkular baterantz aurrera egin ahal izateko eta sistemaren barruan produktuen bizitza baliagarria luzatzeko. Europako Ingurumen Agentziaren (AEMA) [Circularity Metrics Lab \(CLM\)](#)

enpresaren 2024ko abenduko analisiak erakusten du beharrezkoa dela Europako konponketaren sektorea indartzea, bilakaera negatiboa izan duen metriketako bat baita, modu positiboan eboluzionatzen ari diren beste batzuen aldean.



Produktu Jasangarrien Ekodiseinuaren Erregelamenduak adierazten duen bezala, konpongarritasuna eta birmanufaktura ekodiseinuko baldintzak izan daitezke (errendimendukoak zein informaziokoak) garrantzitsuak diren produktu-familientzat.

(B) Produktu jasangarrietarako diseinu ekologikoari eta etiketatze energetikoari buruzko 2025-2030 Lan Planak (COM(2025) 187 final) adierazten du konpongarritasuna (puntuazioa barne) kontsumoko elektronika, etxetresna elektriko txikiak eta antzeko

produktuetarako baldintza horizontal gisa sar litekeela, 2027ko adopzio-eperekin.

Konpongarritasun hori kuantifikagarria eta produktuen artean alderagarria izan dadin, ebaluatzeko metodologia argia eta egiaztagarria behar da. JRCK 2025ean argitaratu zuen ikerketa bat, izenburu honekin: **Konpongarritasuna puntuatzeko sistema: produktuaren garrantziaren irismenaren azterketa**, indize honetarako potentzial handiena duten produktuak aztertzen ditu.



JRCren txosten batek esplorazio-azterketa bat egin du ekodiseinuaren esparruaren barruan produktu-taldeak identifikatzeko. Produktu horiek esanguratsuagoak izango lirateke EB mailan produktuen konpongarritasunaren **puntuazio-sistema bat ezartzeko**, JRCK 2019an garatutako sistema orokorrean oinarrituta.

Aintzat hartutako produktu-taldeak etxetresna elektriko txikien familietakoak, kontsumoko elektronikakoak eta 2022-2024ko Ekodiseinu eta Etiketatze Energetikoaren Lan Planekoak dira.

Produktu-taldeen garrantziaren ebaluazioa JRCK horretarako berriaz proposatutako **irizpide anitzeko ebaluazio-metodologia** baten bidez egiten da (batez ere kualitatiboa). Metodologia horrek esan nahi du, **lehenik eta behin**, produktu-multzoak **merkatuan duen garrantzia identifikatu** behar dela, gero **bizitza baliagarria** eta **konpongarritasuna** hedatzeko duen garrantzia, eta, azkenik, indize **multiparametrik** baten bidez konpongarritasunari heltzeko egokitasuna.

Ebaluazioaren ondorioz, konpongarritasun-puntuazioa ezartzeko proposatutako produktu-multzo garrantzitsuenak identifikatu dira alde zurretik. Azkenik, konpongarritasun-puntuazioari heltzeko aukera aztertzen da, hainbat produktu-talde barne hartuko litzuzkeen neurri horizontal baten bidez.

Irizpide horiek aplikatuta, puntuaziorik onenak dituzten produktuak honako hauek izango lirateke:



Table 11: Top ranked products based on Reparability Index relevance analysis

	Product group	C1: production impact	C2: failure frequency	C3: user / indep repair	C4: expected vs actual lifetime	C5: software relevance	C6: upgrade relevance	C7: product complexity	Total Score
1	Imaging equipment	Pass	Pass	Pass	High	High	Medium	High	11
2	Game Consoles	Pass	Pass	Pass	Medium	High	High	High	11
3	Vacuum Cleaners	Pass	Pass	Pass	High	Medium	Medium	High	10
4	Coffee machines	Pass	Pass	Pass	High	Medium	Medium	High	10
5	TVs/ Monitor	Pass	Pass	Pass	High	Medium	Medium	Medium	9
6	Smartwatches /Fitness trackers	Pass	Pass	Pass	Medium	High	Medium	Medium	9
7	3D Printers	Pass	Pass	Pass	Low	Medium	High	High	9
8	Household washing machine	Pass	Pass	Pass	Medium	Low	Medium	High	8
9	Household refrigerators	Pass	Pass	Pass	Medium	Low	Medium	High	8

Europako Batzordeak 2025eko ekainean hartu ditu jada **mugikorretarako eta tabletetarako** ekodiseinu eta etiketatze energetikoko arau berriak, gailu horien

konpongarritasunari buruzko puntuazio-sistema bat barne hartzen dutenak.



Europako Batzordeak **puntuazio-sistema** bat jarri du abian, **mugikorren eta tableten** energia-etiketari txertatuko dena, gailu jasangarriagoen erosteta sustatzeko eta hondakin elektronikoen sorrera murrizteko neurri gisa, iraunkortasunari, berrerabilerari eta ingurumen-inpaktua murrizteari lehentasuna emango dion kontsumo-eredua bultzatuz.

Konpongarritasun-puntuazioa **bost mailako eskala batean adieraziko da (Atik Era)**, eta A da konpontzeko erraztasun-mailarik altuena. Indize hau [JRCK garatutako metodoan](#) oinarritzen da eta honako hauek hartzen ditu kontuan:

- Gailuaren lehentasunezko piezak.
- Desmuntatzeko beharrezko urratsak.
- Osagaietara iristeko behar diren tresnak.
- Ordezko piezen eta konponketarako informazio teknikoaren eskuragarritasuna.

Do you know what these labels mean?

Repairability Score

A Most repairable

B

C

D

E Least repairable

How are they measured?

They are based on 6 factors:

Disassembly depth	Fasteners	Tools
Spare part availability	Software updates	Repair information

Era berean, sistema hori beste tresna elektronikoko eta etxetresna elektriko txiki batzuetara zabaltzea aztertzen ari da Batzordea, Produktu Jasangarrietarako Ekodiseinuaren Erregelamenduaren esparruan.

Birmanufakturari dagokionez, berrikuntza gisa nabarmendu behar da 2025eko martxoan [Ekonomia Zirkularren Normalizaziorako Europako Batzordeak \(CEN TC 473\)](#) lan-proposamen berri bat onartu zuela “Birmanfaktura: “Prozesu zirkularretarako kalitate-saillkapena” Europako araua garatzeko.

Produktu eta sektore askorentzat, birmanfakturak ingurumen-inpaktuak eta kostuak murrizteko onurak eskaini ditzake, produktu berriekin alderatuta. Hala ere, onura horiek gorabehera, birmanfaktura-prozesuen egungo ezarpenak txikia izaten jarraitzen du.

Proposatutako arauaren helburua da birmanfaktura hazteko oztopo ugarietako bati heltzea: **bezeroek birmanfaktura-prozesuaren emaitzetan konfiantzarik ez izatea**, prozesu horietarako kalitate-klaseak ezarri.

Prozesuaren kalitatearen ebaluazioak kalitate-aztarna espezifikoa bat ematen dio birmanfaktura-prozesu bakoitzari. Proposatutako arauak **produktuaren**

zirkulartasunera bideratutako indizeak ere jasoko lituzke, balioa atxikitze prozesuetako produktu guztiei aplikatu beharrekoak, birmanfaktura barne. Azkenik, aurreikusitako erabilerari eta propietateei dagokionez erabilitako piezak zehaztu nahi ditu arauak, hondakintzat har ez daitezela.

Proposamena egin dutenen arabera, sektore arteko araurik ez dagoenez, fabrikatzaileek eta kontsumitzaileek ezin dute ulertu zer egin daitekeen eta zer ezin den espero birmanfaktura-prozesu batetik eta haren produktuetatik.

Arau hau garatzeko, egungo hainbat estandar eta gida hartu dira kontuan, eta, zehazki, **Ihobek, Mondragon Unibertsitatearen eta Fraunhofer Institutuen** laguntzarekin, profil desberdinetako 6 euskal industriatan gidatu ondoren egin duen **“Birmanfakturako bikaintasunaren eskuliburu praktikoa”**.

Birmanfaktura: bezeroaren kalitatea eta konfiantza handitzeko tresna berria

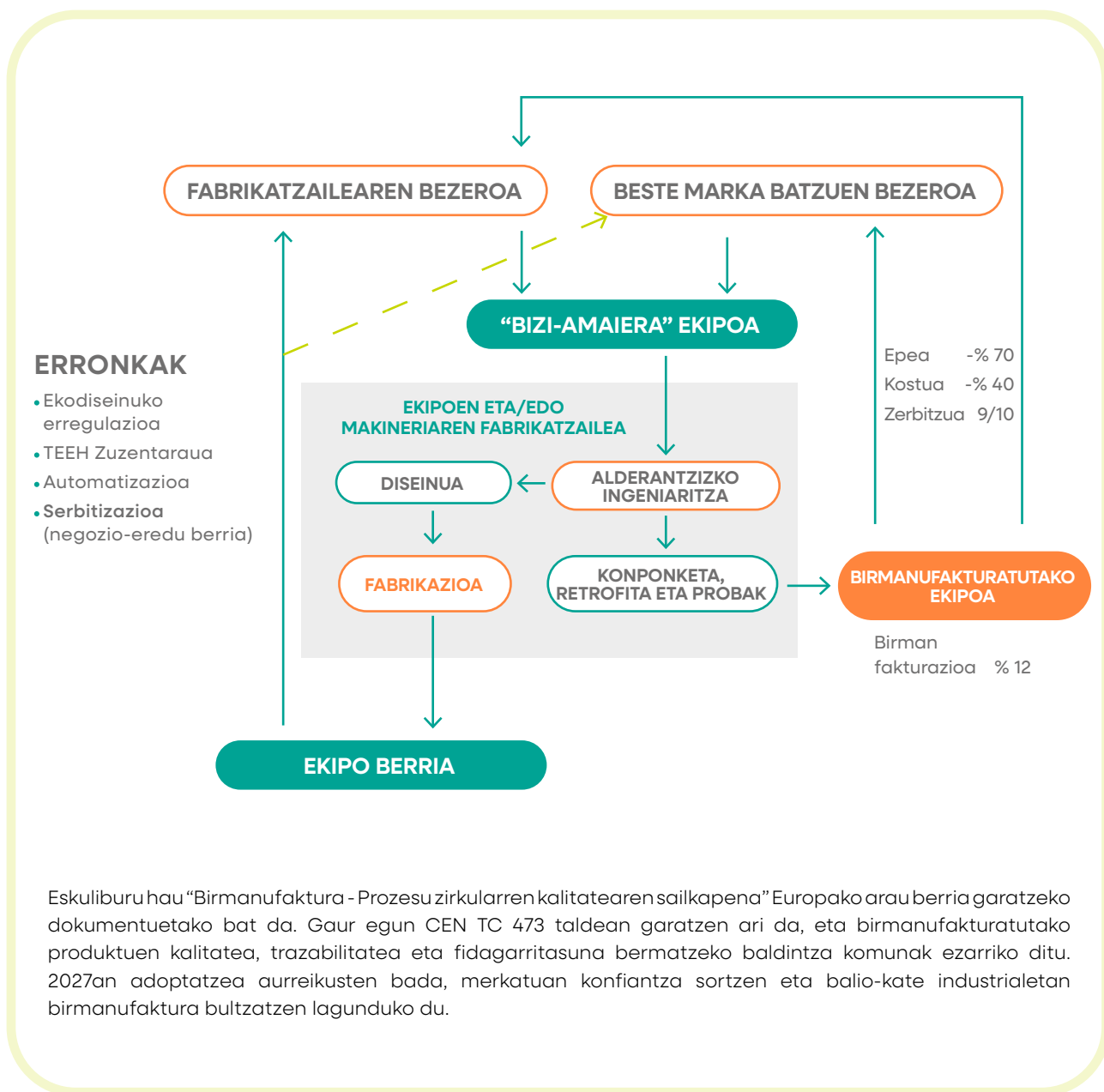


Ihobek [“Birmanfakturako bikaintasunaren eskuliburu praktikoa – Produktuaren balioa atxikitzea”](#) garatu du, eta funtsezko tresna da birmanfakturako eta konponketa aurreratuko prozesuak hobetu nahi dituzten industria-enpresentzat.

Eskuliburuak Excel formatuko **autoebaluazio-tresna bat du**, enpresei aukera ematen diena birmanfakturan duten heldutasun-maila ebaluatzeko eta hobetzeko jarduerak erabakitzeko. Metodo hori funtsezko zortzi eremutan egituratzen da: enpresa-kudeaketa eta -estrategia; baliabideen kudeaketa; produktua eta eragiketak; hornidura-katea eta piezen kudeaketa; informazioaren kudeaketa; kalitatearen kudeaketa; prozesu-materialen fluxuak; heldutasun teknologikoa eta ezagutza teknikoak. Eremu bakoitza ebaluatu egiten da prozesua heldutasun-maila desberdinetan sailkatzeko, hobekuntza-arloen eta berrikuntza-aukeren identifikazioa erraztuz.

Gainera, dokumentuak **sei kasu erreal eta adierazgarri aurkezten ditu, birmanfakturako edo konponketa aurreratuko euskal enpresenak**, aipatutako metodoa beren tresnarekin aplikatu dutenak.





5.6. Ekodiseinuko eta ekonomia zirkularreko estandarrak

International Organization for Standardization Organisation (ISO), eta zehazki [Ekonomia Zirkularreko ISO/TC 323 Batzorde Teknikoaren](#) pean, ekonomia zirkularri buruzko arauak garatzen ari da eta argitaratu ditu.

Lan horretan UNE - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN elkarteko **323 Normalizazioko**

Batzorde Teknikoak (CTN) ere parte hartzen du. CTN honen jarduera-eremua normalizazioa da ekonomia zirkularren arloan, izaera horizontala duten jarraibideak, esparrua, gidak, laguntza-tresnak eta baldintzak garatzeko.

Taula honek orain arte argitaratutako arauak eta garatzen ari direnak laburbiltzen ditu:

Araua/Dokumentua	Itzulitako izenburua (jatorrizko izenburua ingelesez)	Egoera/Etapa	Helburu/Irismen laburra
ISO/AWI 59001	Sistemas de gestión para la economía circular — Requisitos (<i>Circular economy management systems — Requirements</i>)	Garatzen (AWIren hasierako zirriborroa)	Ekonomia zirkularrerako “kudeaketa-sistema” gisako eskakizun-esparru espezifiko bat garatuko du (ISO 14001en antzekoa). Antolakundeek ziurtagirirako balioko du.
UNE-ISO 59004:2024	Economía circular — Vocabulario, principios y orientación para la implementación (<i>Circular economy — Vocabulary, principles and guidance for implementation</i>)	UNE argitaratua (2024ko abendua)	Ekonomia zirkularren oinarriko terminologia eta oinarriko printzipioak definitzen ditu. Erakunde eta balio-kateetan ezartzeko gida orokor bat eskaintzen du.
UNE-ISO 59010:2025	Economía circular — Orientación para la transición de modelos de negocios y redes de valor. (<i>Circular economy — Guidance on the transition of business models and value networks</i>)	UNE argitaratua (2025eko apirila)	Erakundeak orientatzen ditu beren negozio-eredu linealak eredu zirkularretara aldatzeko moduari buruz. Balio-kateak eta lankidetzestrategiak mapatzeko tresnak barne hartzen ditu.
ISO/AWI 59011	Economía circular: Organizando una red de valor hacia la circularidad (<i>Circular economy — Organizing a value network towards circularity</i>)	Garatzen (AWIren hasierako zirriborroa)	Gutxieneko baldintzak zehazten ditu eta erakundeek balio-sareak diseinatzen laguntzeko orientazioa eskaintzen du, horrela ekonomia zirkular bateranzko trantsizioan lagunduz. Dokumentu honek ISO 59010 arauaren 7. klausula osatzen du. Ez du sektore bakoitzerako betekizun edo gomendio espezifikorik jasotzen.
ISO 59014:2024	Gestión ambiental y economía circular — Sostenibilidad y trazabilidad en la recuperación de materiales secundarios: principios, requisitos y directrices (<i>Environmental management and circular economy — Sustainability and traceability of the recovery of secondary materials — Principles, requirements and guidance</i>)	ISO argitaratua (2024ko urria)	Bigarren mailako materialak (birziklatzea, berrerabiltzea, balorizazioa) berreskuratzean jasangarritasuna eta trazabilitatea bermatzeko printzipioak eta betekizunak definitzen ditu. Gizarteko eta bizi-zikloko alderdiak barne hartzen ditu.
UNE-ISO 59020:2025	Economía circular — Medición y evaluación del desempeño circular (<i>Circular economy — Measuring and assessing circularity performance</i>)	UNE argitaratua (2025eko iraila)	Zirkulartasuneko jarduna neurtzeko eta ebaluatzeko eskakizunak eta jarraibideak ezartzen ditu, adierazle eta irizpide konparagarrien bidez. Produktu-mailei, antolamenduari eta balio-sareari aplikatzeko.
ISO/DTR 59031	Economía circular — Enfoques basados en el desempeño (Informe Técnico) (<i>Circular economy — Performance-based approaches- Analysis of case studies</i>)	Garatzen	Zirkulartasuna jardun dinamikotik abiatuta ebaluatzeko metodologiak landuko ditu, adierazle estatikoetatik haratago.
ISO/TR 59032:2024	Economía circular — Revisión de redes de valor existentes (Informe Técnico) (<i>Circular economy — Review of existing value networks</i>)	ISO argitaratua (2024ko maiatza)	Kasu praktikoa eta balio-sare zirkularrei buruz ikasitako lezioak aurkezten ditu, eta ISO 59010 arauaren aplikazio praktikoa babesten du.
ISO 59040:2025	Economía circular — Ficha de datos de circularidad de producto (PCDS) (<i>Circular economy — Product Circularity Data Sheet</i>)	ISO argitaratua (2025eko otsaila)	Produktuaren zirkulartasun-fitxaren formatu estandarizatua definitzen du, informazio-trukea eta produktu zirkularren ziurtagirua errazteko.



2025eko ekainean, Espainiako Normalizazio Elkarteak (UNE) "2025eko Ekonomia Zirkularri laguntzeko arauak" txostena argitaratu zuen, enpresei, administrazioei eta gainerako eragileei ekoizpen- eta kontsumo-eredu zirkularragoetarako trantsizioa babesten duten Espainiako (UNE), Europako (EN) eta nazioarteko (ISO eta IEC) arauak identifikatzen laguntzeko.

Txostenak berriki argitaratu diren arauak 12 aplikazio-sektoretan biltzen ditu, besteak beste, eraikuntzan, ehungintzan, telekomunikazioetan, uraren tratamenduan eta ontzietan; eta haietako bakoitzerako deskribatzen du zer ekarpen egiten dien hainbat helbururi, hala nola materialak berrerabiltzeari, produktuen iraunkortasunari eta konpongarritasunari, bigarren mailako lehengaiak sartzeari edo *greenwashing*-a saihesteari.



Bestalde, 2025eko azaroan **Global Circularity for Business** (GCP) aurkeztu da, enpresei ekonomia zirkularrean duten jarduna neurtzeko, kudeatzeko eta komunikatze-

ko metodologia integrala eskaintzen dien borondatezko nazioarteko esparrua.



GHG Protocol du inspirazio-iturri, eta zientzian oinarritzen da. World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) erakundeak eta Nazio Batuen One Planet Network plataformak garatu dute, aditu-talde tekniko batekin batera.

Global Circularity Protocol-ek metodologia argia eskaintzen die enpresei materialen erabilera ebaluatzeko, arriskuak eta aukerak identifikatzeko, berrikuntza sustatzeko eta haren aurrerapenen berri gardentasunez emateko. Dokumentuak [bost atal](#) nagusi ditu:

1. **Kokatzea:** helburuak, mugak eta irismena zehaztea.
2. **Prestatzea:** informazioa biltzea eta oinarrizko lerroa ezartzea.
3. **Neurtzea:** materialen eta baliabideen erabilera kuantifikatzea.
4. **Kudeatzea:** emaitzak enpresa-estrategian integratzea.
5. **Jakinaraztea:** aurrerapenak modu koherente eta egiaztagarrian zabaltzea.

Urrats horiek CSRD Zuzentarauarekin eta Jasangarritasunari buruzko Europako Informazio Arauekin (ESRS) lerrotuta daude, zirkulartasunaren eta egungo esparru arautzailearen arteko lotura erraztuz.

5.7. Erosketa publiko berdea

EBren kasuan, erosketa publikoak BPGd-aren % 15 hartzen du, gutxi gorabehera, eta ingurumen-klausulen bidez, ekonomia zirkularragoa, klimatikoki neutroa eta gutxiago kutsatzen duena lortzen lagundu dezake, baita biodibertsitatearen gaineko eraginak minimizatzen ere.

Industria Garbiaren aldeko Europako Itunak nabarmentzen du **kontratazio publikoak** zeregin handia izan dezakeela merkatuan sartzeko oztopoak gainditzen laguntzeko eta ekosistema industrial jasangarri eta erresilienteak, enplegua eta EBn balioa sortzea bultzatzeko.

Europako Parlamentuak, 2025eko uztailaren 18an argitaratutako posizioan ([A10-0147/2025](#)), **kontratazio publiko berdeak** ekonomia jasangarri, inklusibo eta justu baterako trantsizioa laguntzeko tresna garrantzitsu gisa duen garrantzia aitortzen du, bereziki merkatuan bigarren mailako lehengaiak sartzeko eta antzeko gaietan. Posizio horrek erosketa publiko jasangarrirantz egiten du, eta erosketa publiko berdeari irizpide sozialak gehitzen dizkio. Horrez gain, esplizituki aipatzen du **kontratazio publikoetan** bizi-zikloaren irizpideak kontuan hartu behar direla, bai ingurumenekoak, bai kostuetakoak.

Jarrera horrekin eta Industria Garbiaren aldeko Itunarekin koherente izanik, 2025 eta 2026 urte giltzarri izango dira **kontratazio publiko berdea** Europako araudian hedatzeko.

Alde batetik, Europako Batzordeak **kontratazio publikoari buruzko** 2014ko zuzentarauen berrikuspena iragarri du. Berrikuspen hori 2026rako onartzea aurreikusita dago, eta Europako jasangarritasun-, erresilientzia- eta lehentasun-irizpideak sektore estrategikoetan erabiltzea jasoko du. Araudi berriak Europako segurtasun teknologikoa eta hornidura-kateak indartu nahi ditu, baita arauak sinplifikatu eta modernizatu eta berrikuntzan eta trantsizio berde eta digitaletarako beharrezkoak diren teknologietan aitzindari diren enpresak saritu ere. Berrikuspenaren beste helburu bat, autosufizientziarekin lotuta, sektore estrategikoetako erosketa publikoan “Made in Europe” produktuei lehentasuna ematea da, nahitaezko edo borondatezko mekanismoen bidez.

Bestalde, Europako Batzordeak **azelerazio industrialaren erregelamendu**-proposamen bat aurkeztuko du 2026an, erresilientzia- eta jasangarritasun-irizpideak txertatuko dituena energia-kontsumo handiko sektoreentzat Europako hornidura garbia sustatzeko. Gainera, altzairua eta antzeko produktueterako karbono-intentsitateak

borondatez etiketatzeko aukera planteatzen du, erosketa publikoko prozesuetan produktu jasangarriak identifikatzea erraztuz (ikus “7. Deskarbonizazioa bizi-zikloaren ikuspegitik”).

Era berean, erosketa publiko berdea mobilizatuko duen beste legedi bat **Ekonomia Zirkularraren Europako Erregelamendua** izango da, 2026an hartzea espero dena. Araudi honek hondakinen, bigarren mailako lehengaien eta produktuetan duten erabilieraren merkatu bakarra sustatzeko esku-hartzeen konbinazioa hartuko du kontuan. Egin daitezkeen esku-hartzeen artean, honako hauek daude: hondakin-izaeraren amaiera-irizpideak berritzea; ekoizlearen erantzukizun hedatuko sistemak sinplifikatzea, digitalizatzea eta zabaltzea; eta ondasun, zerbitzu eta obra zirkularren **kontratazio publikorako** nahitaezkoak, espezifikoak, zirrargarriak eta aplikagarriak diren irizpideak ezartzea.

Erosketa publikoan ere badu eraginik 2025eko urtarrilean argitaratutako **(G) 2025/40 (EB) Erregelamendua, ontziei eta ontzi-hondakinei buruzkoak**. Erregelamendu honen X. kapituluaren arabera, eta ingurumenaren ikuspegitik jasangarriak diren ontzien hornidura eta eskaria sustatzeko, Batzordeak, beranduenez **2030eko otsailaren 12an**, ontziak edo ontziratutako produktuak edo ontziak edo ontziratutako produktuak erabiltzen dituzten zerbitzueterako erosten dituzten **kontratu publikoen nahitaezko gutxieneko baldintzak** zehazten dituzten exekuzio-egintzak onartuko ditu. Gutxieneko baldintza horiek hauek izan daitezke: a) zehaztapen teknikoak, b) hautaketa-irizpideak, edo c) kontratua gauzatzeko baldintzak.

Azkenik, Produktu Jasangarrien Ekodiseinuaren Erregelamendua (**ESPR**) erosketa publiko berdeko irizpideak aplikatzea ere erraztuko du, **pasaporte digitala**, barne hartzen duen informazioa eta antzeko tresna estandarren bidez, produktuen ingurumen-jarduna modu normalizatuan konparatzea ahalbidetuko dutenak.

Estatuan, berritasun gisa, bi dokumentu nabarmendu behar dira: **Preskripzio Tekniko Ekologikoen Katalogoa** (Ogasun Ministerioak eta Trantsizio Ekologikorako Ministerioak argitaratua) eta **2025eko kontratazio publiko ekologikoaren txostena**, Kontratazio Publiko Ekologikoaren Katedrak argitaratua. Azken horrek zenbait produktu-kategoriari aplikatu dakiekeen estatuko eta autonomia-erkidegoko araudia biltzen du.



Ogasun Ministerioak eta Trantsizio Ekologikorako eta Erronka Demografikorako Ministerioak “PRESKRIPZIO TEKNIKO EKOLOGIKOEN KATALOGOA” argitaratu dute 2025ean, besteak beste, [Ihoberen erosketa publiko berdearen irizpideak](#) erabiliz.

Katalogoaren helburua da Estatuko sektore publikoko erakundeei preskripzio teknikoaren agirietan preskripzio tekniko partikular ekologikoak txertatzen laguntzea, **dokumentu gidari bat emanez (ez loteslea)**, fitxa-formatuan kontratu eta prestazio motaren araberrako preskripzio tekniko zehatzak biltzen dituena.

Dokumentu hau honako helburu hauekin egin da:

- Modu errazean dokumentatzea jasotako lehentasuneko ondasun, obra eta zerbitzuen kategorietan preskripzio teknikoak finkatzeko modua.
- Kontratazio-organoei egiten dituzten kontratuen lizitazio publikoetan preskripzio tekniko ekologikoak sartzeko jarraibideak ezartzea.
- Estatuko Administrazio Orokorrari eta Estatuko sektore publikoko organismo eta entitate guztiei aplikatu dakiekeen dokumentu bakarra lortzea.

Katalogoa osatzen duten fitxak hiru zati bereizitan egituratzen dira: **edukia**, preskripzio tekniko ekologikoaren **adibideak** eta egiaztatzeko **mekanismoak**.

Preskripzioetarako bi maila proposatzen dira: **Oinarrizko maila** eta **maila aurreratua**.

Hauek dira **barruan dauden sektoreak**:

Elikadura eta jatetxe-zerbitzuak	Eraikinen barruko argiztapena	Kanpoko argiteria publikoa eta semaforoak	Osasun-laguntzaren sektorean erabiltzen diren tresna elektrikoak eta elektronikoak
Urezko berogailuak	Bulego-eraikinen diseinua, eraikuntza eta kudeaketa	Errepideak diseinatu, eraiki eta mantentzea	Elektrizitatea
Inprimaketa-ekipoak	Ekitaldiak	Osasun-txorrotak	Deskargatzeko komunak eta pixatokiak
Altzariak eta horma-panelak	Ordenagailuak eta monitoreak	Kopietarako papera eta paper grafikoa	Ehungintzako produktuak
Lorezaintzako produktuak eta zerbitzuak	Garbiketa-produktuak eta -zerbitzuak	Bero- eta elektrizitate-sistema konbinatuak. Klimatizazio-sistemak	Garraioa

Horrek guztiak indartu egiten du duela 15 urtetik baino gehiagotik Euskadik erosketa publiko berdean egin duen apustua. Izan ere, 2024an, 2030eko Erosketa eta Kontratazio Berdeko Programari esker, Euskadiko agiri publikoen % 63tan lortu dira ingurumen-mailak, bolumen ekonomikoan, eta % 47tan agiri-kopuruan.

2024an argiteria publikorako erosketa berdeko irizpide berriak argitaratu dira, eta [dauden irizpideak](#) berrikusi dira —zenbait kategoriatan, hala nola eraikuntzarekin lotutakoetan, berritasunak naturan oinarritutako soluzio gisa integratuz—.



2025ean, Kontratazio Publiko Ekologikoko Katedrak dokumentu hau argitaratu du: **Kontratazio publiko ekologikoari buruzko 2025eko txostena**. Bertan, kontratazio publiko ekologikoaren garapen-ildo nagusiak eta joerak aztertzen dira, Europar Batasuneko Zuzenbidea eta Espainiako Estatuko Zuzenbidea kontuan hartuta, eta autonomia-erkidegoko araudi garrantzitsuaren zati handi bat ere azaltzen da.

Txosten honek erregulazioaren ibilbide-mapa bat eskaintzen du une erabakigarri batean, Kontratazio Publikoaren Zuzentarauaren berrikuspenak eta kontratazio publikoan eragin zuzena duten Europako araudiak —erregelamenduak eta zuzentarauak— berriki ugaritu izanak markatuta, trantsizio ekologikoaren motor gisa duen eginkizuna indartuz.

Sektore bakoitzerako, Europako, nazioko eta autonomia-erkidegoko zeharkako araudiak nahiz sektorekoak identifikatzen ditu, eta kontratazio publiko ekologikoan eragina izan dezaketen artikulua eta alderdiak aztertzen ditu. Sektore batzuetan garrantzi handiena duten gidetako batzuk ere jasotzen dira.

Aztertutako araudi sektoriala honela sailkatzen da:

Elikagaigintza	Biodibertsitatea	Klima-aldaketa	Eraikuntza jasangarria
Defentsa	Despopulazioa	Diseinu ekologikoa	Ekonomia zirkularra
Energia	Karbono-aztarna	Mugikortasuna	Hondakinak
Enpresen jasangarritasun-betebeharrak, kontratazio publikoan eragina dutenak			

5.8. Denbora-ardatza

2026ko 1. hiruhil.

Eraikuntzako produktuen funtsezko ezaugarri batzuei lotutako informazio-eskakizunak aplikatzen hasten dira, hala nola karbono-aztarna.

Ⓔ **Europakoa**

Europako Batzordeak Lan Plana argitaratzea.

Ⓔ **Europakoa**

2026ko 2. hiruhil.

Kontsumo Jasangarriaren Legea indarrean jartzea.

Ⓕ **Europakoa**

2028ko 3. hiruhil.

Altzarietarako egintza eskuordetua argitaratzeko aurreikuspena.

Ⓕ **Europakoa**

2030eko 1. hiruhil.

Ontzietarako kontratu publikoen nahitaezko gutxieneko baldintzak zehazten dituzten betearazpen-egintzak.

Ⓖ **Europakoa**



2025eko 4. hiruhil.

CEN/CENELEC produktu-pasaporte digitalari lotutako arauak argitaratzea.

Ⓒ **Europakoa**

PDP zerbitzuen hornitzaileentzako egintza delegatuaren argitalpena.

Ⓓ **Europakoa**

2026ko 3. hiruhil.

Burdinarako eta altzairurako egintza eskuordetua argitaratzeko aurreikuspena.

Ⓕ **Europakoa**

2027ko 3. hiruhil.

Ehungintzarako, pneumatikoetarako eta aluminiolarako egintza eskuordetua argitaratzeko aurreikuspena. Konpongarritasunerako ere bai (Horizontala).

Ⓕ **Europakoa**

2029ko 3. hiruhil.












Koltxoietarako egintza eskuordetua argitaratzeko aurreikuspena. Birziklatze- eta birziklatze-edukietarako ere balio du (horizontala).

Ⓕ **Europakoa**


DRIVER ARAUTZAILEAK:

- Ⓕ Diseinu ekologikoari buruzko 2025-2030 Lan Plana
- Ⓒ PDP estandarizazio-eskaera (M/604 agintaldia)
- Ⓓ PDParen zerbitzu-emaileek bete beharreko arauak
- Ⓔ Eraikuntzako produktuen 2024/3110 Erregelamendua (CPR)
- Ⓕ Kontsumo Jasangarriaren Legearen aurreproiektua
- Ⓖ Ontziei eta ontzi-hondakinei buruzko 2025/40 (EB) Erregelamendua - Erosketa publiko berdea

5.9. Inplikazioen taula

DRIVER-ak	ENPRESA HANDIAK	ETEak	BASQUE ECODESIGN CENTER BALIO-KATEAK										
													
(A) Ekodiseinu Foroa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(B) 2025-2030 Lan Plana, diseinu ekologikoari buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(C) PDP estandarizazio-eskaera (M/604 agindua)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(D) PDParen zerbitzu-emaileek bete beharreko arauak	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(E) 2024/3110 Erregelamendua, eraikuntzako produktuei buruzkoa (CPR)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(F) Kontsumo Jasangarriaren Legearen aurreproiektua	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(G) 2025/40 (EB) Erregelamendua, ontziei eta ontzi-hondakinei buruzkoa - Erosketa publiko berdea	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

 Automobilgintza

 Eraikuntza-sektorea


 Energia sortzeko sektorea

 Banaketa-sektorea

 Metalaren sektorea

 Jasotze-ekipoen sektorea

 Garraio-ekipoen sektorea

 Sortze- eta transmisio-ekipoen produkzioa

 Finantza-sektorea

Inplikazio-maila

● Altua

● Ertaina

● Baxua

06. Lehengaiak eta hondakinen kudeaketa

Lehengaien hornidura jasagarria funtsezkoa da ekonomia zirkular eta klimatikoki neutro baterako trantsizioan. Natura-baliabideen gaineko presio gero eta handiagoak eta lehengaietako kanpomendekotasunak agerian utzi dute Europar Batasunean bertan sortutako bigarren mailako materialen erabilera bultzatu behar dela. Ikuspegi horrekingurumen inpaktua murrizten laguntzen du, eta industria autonomia, hornidura kateen erresilientzia eta Europako enpresen lehiakortasuna indartzen ditu. 2025ean, Europako Batzordeak ikuspegi hori antolatu du. Lehiakortasunak eta jasagarritasunak elkarrekin egiten dute aurrera, ekimen estrategikoen bidez, hala nola Industria Garbiaren aldeko Ituna eta Altzairu eta Metalen Europako Plana.

6.1. Metalak

Europar Batasuneko sektore metalurgikoak material birziklatuen eskariaren eta eskaintzaren arteko arrakala gero eta handiagoari egin behar dio aurre, merkatuaren beharrak asetzea lortzen ez duena. Altzairuaren kasuan, zirkulartasun maila handia duen arren, birziklatzeko bilketa tasa % 85 ingurukoa da, eta txatarraren proportzioa % 32 da ekoizpenean, eskaerak material birziklatuaren eskuragarritasuna gainditzen du, eta horrek lehengai birjinekiko mendekotasuna mantentzen du. Gainera, hirugarren herrialdeetako altzairu eta aluminio ekoizleak Europako txatarraren prezio altuak ordaintzen ari dira, eta horrek are gehiago zailtzen du bigarren mailako materialaren eskuragarritasuna.

Egoera are nabarmenagoa da aluminioan eta kobrean, birziklatutako materialaren eskaintza ez baita nahikoa kontsumo industrialarekin alderatuta. Kobrearen kasuan, Europan meatze-ustiatagirik ez egoteak agerian uzten du horniduraren

Aldi berean, hondakinen kudeaketa bera funtsezkoa da materialen zikloa ixteko eta bigarren mailako lehengaien eskuragarritasuna handitzeko. Europako materialen zirkulartasun-tasak goranzko joera jarraitzen duen arren, oso motela da oraindik, eta agerian uzten du asmo handiagoko politiken beharra. Zentzu horretan, Europako Batzordea produktuen bizi-ziklo osoa hartzen duten arau-esparruetarantz aurrera egiten ari da, ekodiseinutik ekoizlearen erantzukizun hedatuko sistemetara. Horri gehitu behar zaio kudeaketa-eremua orain arte lehentasunezkoak izan ez diren hondakin-korronte berrietara zabaldu dela.

kalteberatasuna. Bestalde, aluminioak % 46ko kanpomendekotasuna du, eta horrek areagotu egiten ditu merkataritza-tentsioen eta esportazio-murrizketen arriskuak.

Ondorioz, txatarra ferrikoaren esportazioak bikoiztu baino gehiago egin dira azken urteetan, eta 2021ean 19,43 milioi tonako maximora iritsi dira, EBn sortutako txatarraren % 20 ingururen baliokidea. Gainera, 2024an aluminio txatarraren Europako esportazioek beste errekor bat lortu zuten, 1,3 milioi tonatik gorakoa.

Esparru horretan, Europako Batzordeak 2025eko martxoan aurkeztu zuen **Altzairuaren eta Metalen Europako Ekintza Plana (A)**. EBko sektore metalurgikoaren lehiakortasuna deskarbonizatze, modernizatze eta indartzeko bide orria ezartzen du eta autonomia estrategikorako eta trantsizio klimatikorako funtsezkotzat jotzen da aipaturiko plana. Dokumentuak sektorearen erronka nagusiak

jorratzen ditu: energia kostu handiak, nazioarteko lehia desberdina, deskarbonizaziorako inbertsio

presioa eta arau karga, eta sei jarduera zutabetan integratutako neurriak planteatzen ditu.



8. irudia. Altzairuaren eta Metalen Europako Ekintza Planaren sei jardun-zutabeak.

A

Zirkulartasuna bultzatzea Altzairuaren eta Metalen Europako Ekintza Planean



Zirkulartasuna sustatzeko, Altzairuaren eta Metalen Europako Ekintza Planak bi ardatz nagusi planteatzen ditu:

1. Metal sekundarioen barne-eskaria suspertzea.

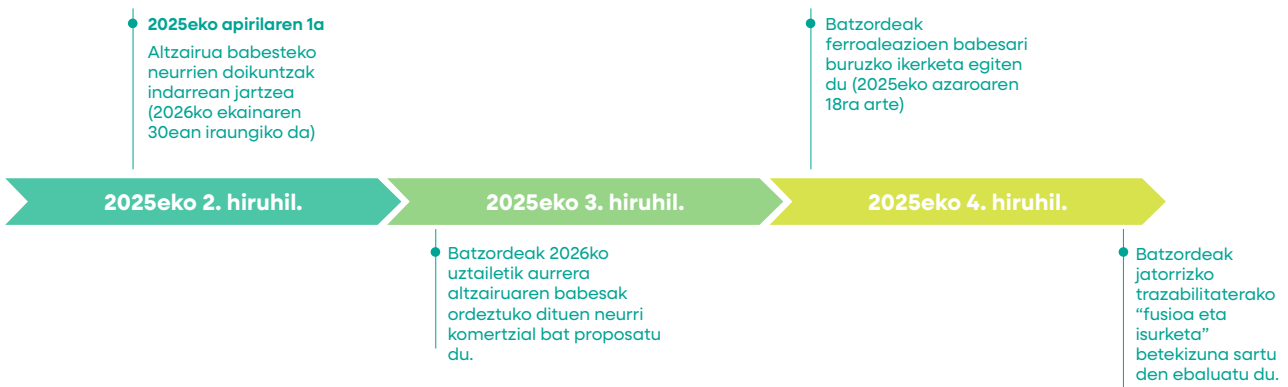
- Txatarraren sailkapena eta tratamendua hobetzea, kalitate handiko aplikazioetan erabiltzeko.
- Inbertsioak sustatzea birziklatzaileetan eta azken erabiltzaileetan, eta pizgarri ekonomikoak sustatzea European eta estatuan.
- 2026a amaitu aurretik ibilgailuetan altzairu eta aluminio birziklatuak sartzeari buruzko bideragarritasun azterlan bat osatzea, bizitza baliagarriaren amaieran dauden ibilgailuei buruzko Erregelamenduaren esparruan.
- Diseinu ekologikoko eta birziklagarritasuneko betekizunak eta altzairuaren eta aluminioaren eduki birziklatuko helburuak sartzea funtsezko sektoreetan.

2. Merkataritza-baldintza bidezkoak eta material birziklaturako sarbidea ziurtatzea.

- Hondakinen lekualdaketei buruzko erregelamendu berrikusiaren tresna berriak aplikatzea, esportazioak kontrolatzeko.
- EBn txatarra eskuragarri dagoela bermatzeko merkataritza-neurri espezifikoak sartu ala ez ebaluatzea.
- Bigarren mailako lehengaien merkatu bakar baterantz aurrera egitea, harmonizatu gabeko hondakinak sailkatzeko sistemetatik eratorritako arauzko oztupoak ezabatuz.
- Normalizazio teknika sustatzea.

Nazioarteko lehiak, bereziki Txinatik altzairua masiboki sartzeak, Europako sektore metalurgikoaren prezioak eta lehiakortasuna presionatu ditu. Horri erantzunez, EBk defentsa komertzialerako mekanismoak indartu ditu 2025ean. Urriaren 7an, Altzairuaren eta Metalen Europako Ekintza Planean ezarritako konpromisoak betetzeko proposamena aurkeztu zuen Batzordeak. [EBko altzairuaren sektorea gehiegizko kapazitate globalaren](#)

[ondorio bidegabeetatik babesteko plana](#) Planak mugazergarik gabeko inportazioak murriztea aurreikusten du eta, gainera, kuotatik kanpoko muga-zergen maila % 50era igotzea, eta trazabilitate-baldintza bat sartzea (“fusioa eta isurketa”) inportatutako altzairuaren jatorria egiaztatzeko. Proposamena Europako Parlamentuan eta Kontseiluan eztabaidatuko da, eta 2026ko uztailearen 1ean indarrean jartzea espero da.



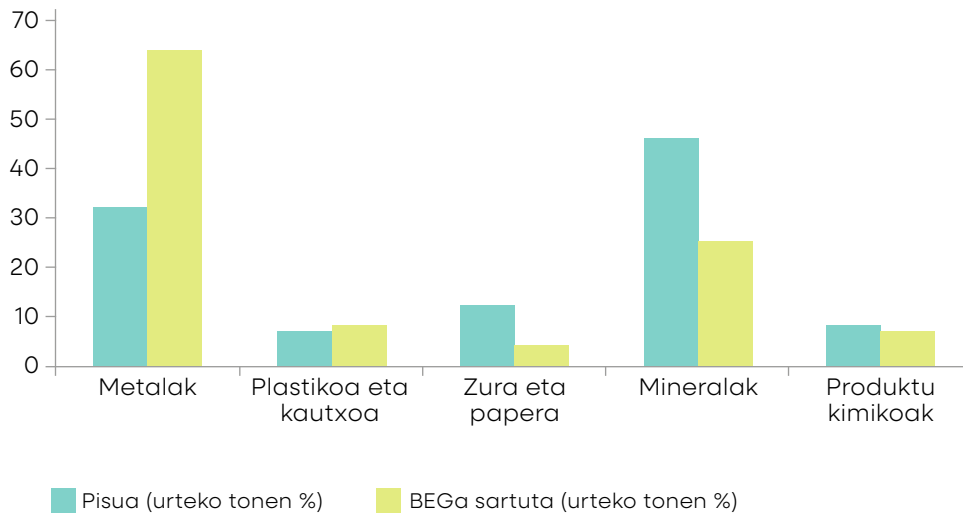
9. irudia. Altzairuaren eta Metalen Europako Ekintza Planeko metalen zirkulartasuna sustatzeko ekintzak.

Batez besteko horiek eragin handia izango dute Euskadiko industria-sarean, industria metalurgikoa 19 langile baino gehiago dituzten industria-enpresen % 14 baita. Metalen erabilerari dagokionez intentsiboak diren sektoreak bertan sartzen badira, hala nola automobilgintza, eraikuntza edo makineria elektrikoa eta elektronikoa, guztiaren ia % 59ra igotzen da zifra. Ihoberen datuen arabera, metala da Euskadin gehien kontsumitzen den bigarren materiala, urteko 10,1 milioi tonarekin, batez ere altzairuz eta burdinaz osatuak, eta, gutxiago bada ere, baita aluminioa (% 3) eta kobrea (% 2) ere.

Testuinguru horretan, Altzairuaren eta Metalen Europako Ekintza Plana aukera esanguratsua izan liteke **euskal enpresentzat** industria eraldatzeko eta karbono gutxiko eta birziklatutako edukia duten produktuak garatu ahal izateko **finantzaketa-iturri berriak eskuratzeko aldera**. Hala ere, prozesuak arrisku garrantzitsuak ere badakartza, besteak beste, energia-kostu handiak, nazioarteko lehia bizia, laguntza publikorik gabe inbertsioak errentagarriak ez izateko aukera, lehengaien eskasia edo garestitzea,

hala nola txatarra eta produktu iraunkorren eskari mugatua. Gainera, enpresak produktuari lotutako baldintza berrietara egokitu beharko dira, hala nola ingurumen-informazioaren adierazpena, lotutako emisioen kalkulura eta materialen jatorriaren trazabilitatera.

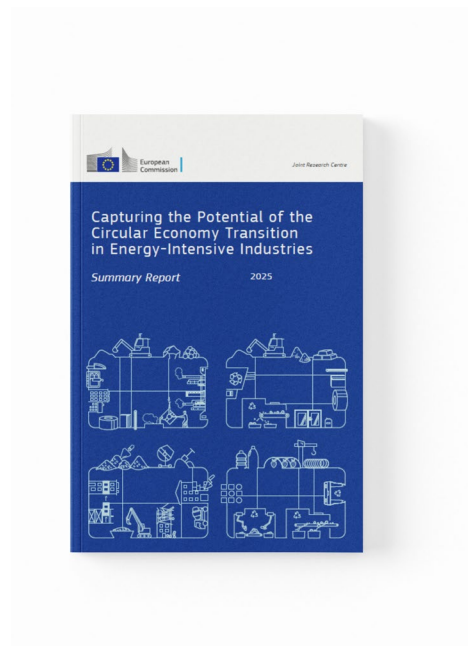
Bestalde, ez da ahaztu behar sektore metalurgikoaren jitoak pisu handia duela EBko ingurumen eta deskarbonizazio helburuetan. Industria metalurgikoak EBko berotegi efektuko gas isuri guztien % 8,1 eragin zuen 2022an, eta beste kutsatzaile atmosferiko garrantzitsu batzuen iturri ere bada. Euskadiren kasuan, metalek eta mineralek ere garrantzi estrategikoa dute, bai industria-egituran duten garrantziagatik, bai eskualdeko isuriei egiten dieten ekarpenagatik. 10. irudia. irudiak material horiek euskal ekonomian duten garrantzia erakusten du, pisuari eta berotegi-efektuko gasen isuriei egiten dieten ekarpenari dagokienez neurtuta.



10. irudia. Materialen garrantzia euskal ekonomian (pisuaren eta BEGaren arabera). Iturria: Ilobe.

Capturing the Potential of the Circular Economy Transition in the EU Steel Industry txostenak.

Europako Batzordeko Joint Research Centre (JRC) egina, Europako sektore siderurgikorako ekonomia zirkularrerako trantsizioak eskaintzen dituen aukerak aztertzen ditu, deskarbonizazioa bizkortu eta lehiakortasun globala hobetu dezaketen faktoreak identifikatuz. Txosten hau JRCk egindako [“Capturing the potential of the circular economy transition in energy-intensive industries”](#) seriearen parte da. Bertan, BEGen eta inportazioen emisioak murrizteko potentziala erakusten da, eta horrek ekonomia zirkularreko estrategiak ezartzea dakar funtsezko sektoreetan, hala nola altzairuan, aluminioan, zementuan, hormigoian eta plastikoetan, manufaktura-industriaren BEG emisioen % 44ren arduradunak baitira.



Altzairua



64-81 Mt CO₂-eq.

Aluminioa



12-14 Mt CO₂-eq.

Zementua eta hormigoia



38-52 Mt CO₂-eq.

Plastikoa



75-80 Mt CO₂-eq.

Txosten honek, bizi zikloaren ikuspegitik, altzairuaren balio katean trantsizio zirkularra gehien laguntzen duten hiru neurriak justifikatzen eta kuantifikatzen ditu:

1. Eraikinetan, ibilgailuetan eta bilgarrietan **masa murriztea** diseinuaren arabera, eta azpiegituren **erabilera-intentsitatea igotzea**.

2. **Txatarraren kudeaketa** hobetzea bilketatik hasita, birziklatzearen kalitatea hobetzeko.

3. **Eraikinen**, industria-ekipoen, ibilgailuen eta kamioien bitzta baliagarria luzatzea.

6.2. Oinarrizko lehengaiak

Txinako lehengai kritikoen esportazioen murrizketa izugarriak eragin zuzena izan du Europako ekonomiaren funtsezko beste sektore batzuetan, hala nola elektronikari, energia berriztagarriari, automobilgintzan edo teknologia aurreratuan. EBk Txinarekiko duen mendekotasun handia, batez ere lur arraroretan (% 90), tentsioak sortzen hasi da Europako industriari.

Horri erantzunez, 2025eko urrian CEK [RESourceEU ekimena](#) aurkeztu zuen, eta CEK 2025eko abenduaren 3an onartu du. EBk lehengai kritiko eta estrategikoen horniduran duen erresilientzia indartzea da ekimen horren helburua. Horretarako, ekimenak, REPowerEU ekimena erreferentziatzen hartuta, baterako erosketarako mekanismoak aurreikusten ditu, erreserba estrategikoak sortzea, EBren lurraldean ekoizpen- eta prozesamendu-proiektuak garatzen eta inbertitzen laguntzea. Gainera, [funtsezko lehengaien esportaziorako Txinako murrizketari buruzko Ebazpeneanazpimarratzen den bezala](#), beharrezkoa da 2024/1252 (EB) Erregelamenduaren aplikazioa azkartzea, funtsezko lehengaien hornidura segurua eta jasagarria bermatzeko, eta Lehengaien Europako Kontseiluak koordinatzea bermatzeko. 2025ean, Batzordea eta estatu kideak Erregelamenduan

aurreikusitako jarduera nagusiak inplementatzen hasi dira:

- Europako Batzordea, estatu kideekin eta Lehengaien Europako Aliantzarekin (ERMA) batera, aurrera-pausoak ari da ematen Lehengai Kritikoen Europako Zentroaren sorreran. Erakunde hori 2026an hasiko da lanean, eta merkatu-adimena zentralizatuko du, baterako erosketak kudeatuko ditu eta materialen biltegiatze estrategikoa koordinatuko du.
- 2025eko irailean **proiektu estrategikoen bigarren deialdia** egin zen, 2026ko urtarrilaren 15eko epemugarekin. Hautatutako proiektuek "Strategic Projects under the CRMA" aitortpena jaso ahal izango dute, eta horrek lehentasuna emango die finantzaketan, baimen azeleratuetan eta InvestEU programako tresnetara sartzean.
- Jarraibide **metodologikoak berrikusten ari dira, enpresa handiek arriskuen ebaluazioak egin ditzaten funtsezko lehengaien hornidura kateetan**. Jarraibide horiek 2026rako programatutako nahitaezko enpresa txostenen lehen erronda baino lehen argitaratuko dira.

B

Funtsezko lehengaiak hornitzeko arriskuei aurre egiteko lankidetzak industrialak

Baterako erosketak mekanismoak eta lehengaien erreserba estrategikoak sortzea funtsezko erantzun bat da Europako hornidura arriskuen aurrean duen erresilientzia indartzeko. EBk, estatu kideek eta ERMAk bultzatutako ekimen horren helburua da **Europaren eskaria elkartzea, negoziazio-boterea indartzea eta industriarako funtsezko materialen hornidura egonkor eta iraunkorra ziurtatzea**. Mekanismo hori [EU Energy and Raw Materials Platform sisteman](#) integratuko da, eta prezioen hegazkortasunaren aurreko kalteberatasuna murriztea eta lehengai estrategikoetarako sarbide lehiakorra ziurtatzea ahalbidetuko du.



2025ean, Europako Batzordeak eskaera gehitzeko eta baterako erosketarako plataforma garatzeko lanak hasi ditu, eta hori izango da, hain zuzen, **EBko Oinarrizko Lehengaien Zentroa** sortzeko lehen urratsa, 2026rako aurreikusia. Zentro horrek erosketak koordinatuko ditu, hornidura-kateak monitorizatuko ditu eta erreserba estrategikoak kudeatuko ditu, estatu kideen eta industriaren arteko sektoreen arteko koordinazioa sustatzeko helburuarekin. Sistema, hasiera batean, hornigaien arriskuekiko bereziki estrategikoak eta kalteberak diren 14 lehengaitan zentratuko da.

Sistema horren egitura definitzeko, 2025eko apirila eta maiatza bitartean Europako Batzordeak enpresa interesdunei zuzendutako lehen kontsulta prozesu bat ireki zuen, eta, jarraian, 2025eko irailetik azarora [kontsulta publiko](#) bat egin zen, lehia politikarekin bateragarriak diren lankidetzaren eredu posibleak identifikatzeko, horniduraren segurtasuna indartzeko eta balio kateen eraginkortasuna hobetzeko, merkatua desitxuratu gabe. Batzordeak baterako erosketa-formulak aztertzeaz gain, informazio teknikoa, lankidetzaren logistikoa eta birziklatze-akordioak trukatzeari proposatu du.

Bestalde, etorkizuna **(C) Material Aurreratuaren Erregelamendua** (*Advanced Materials Act*) Batasunaren lidergo teknologikoa, autonomia estrategikoa eta lehiakortasun industrialak indartzeko funtsezko ekimenetako bat izatea espero da. Erregelamendu horrek esparru estrategikoa bat ezarriko

du material aurreratuak garatzen laguntzeko. Material horiek funtsezkoak dira elektronikarako, mugikortasun iraunkorrerako, energia berriztagarrietarako edo osasunerako, eta baliabide kritikoekiko mendekotasuna murrizten eta EBren lehiakortasuna bultzatzen lagunduko du.

C

Material Aurreratuaren Arautegia



Arautegi honen helburua material aurreratuaren bizi ziklo osoa bultzatzea da, ikerketa eta diseinutik fabrikazio eta hedapen komertzialeraino. Era berean, **EBn ekoizpen ahalmena zabaltzea, erregulazio prozesuak** arintzea eta ekonomia iraunkorragoa eta zirkularragoa bultzatzea bilatzen du, material horien garapena Europako klima eta erresilientzia industrialeko helburuekin bat datorrela ziurtatuz.

Proposatutako estrategien artean, azpimarratzekoak dira **lehengai kritikoaren ordezkari material aurreratuak** erabiltzea eta material aurreratuak berrerabiltzea, birmanufakturatzea, berregokitzea eta birziklatzea bultzatzea, ekonomia zirkularrerako teknologia helduei laguntza emanez (adibidez, desmuntatzea, desegitea, sailkatzea) eta industriari pizgarriak emanez.

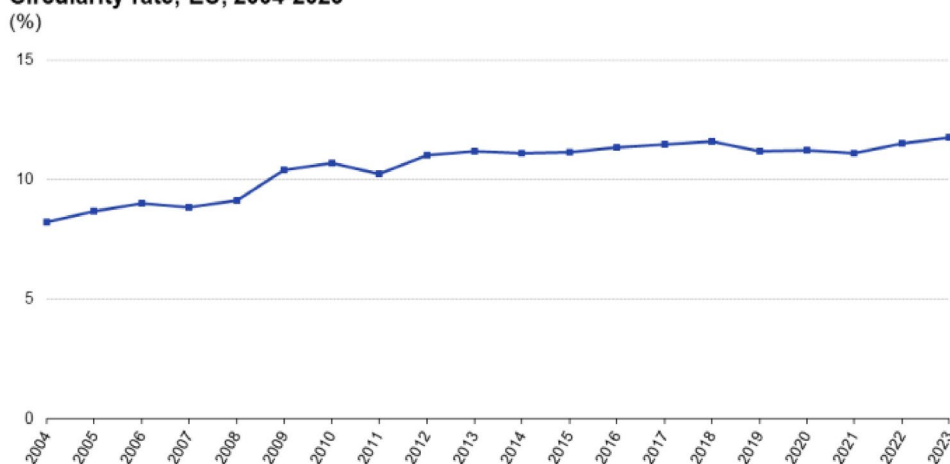
Prestaketaren parte gisa, Europako Batzordeak [kontsulta publikorako epea](#) ireki zuen 2025eko urriaren 21etik 2026ko urtarrilaren 13ra bitartean, arautegiaren edukari buruzko ekarpenak jasotzeko. Batzordearen 2026rako Lan Programaren arabera, Advanced Materials Act-en proposamen formalak 2026ko laugarren hiruhilekorako aurreikusita dago.

6.3. Hondakinak kudeatzeko baldintza berriak

Azken [Circularity Gap Report](#) txostenaren datuek erakusten dute munduko zirkulartasun indizeak behera egiten jarraitzen duela, bigarren mailako lehengaien proportzioa % 7,2tik % 6,9ra jaitsiz 2025ean. Birziklapena astiro handitzen ari den arren, material birjinen erabilera aurrerapen hori gaiztatu jarraitzen du. Txostenaren arabera, birziklatu gabeko hondakin guztiak berreskuratuko balira, zirkulartasun-indizea % 25eraino igo liteke.

Europari dagokionez, [Europako Ingurumen Agentziaren \(AEMA\)](#) datuen arabera, EBn birziklatutako materialek % 1,1 egin dute gora 2010etik. European materialen zirkulartasun tasak goranzko joera izaten jarraitzen duen arren (2023an % 11,8ra iritsiz), aurrerapen horrek motela izaten jarraitzen du. Horrek adierazten du 2030erako bigarren mailako materialaren erabilera bikoizteko helburua betetzetik oso urrun dagoela oraindik.

Circularity rate, EU, 2004-2023



12. irudia. EBko zirkulartasun tasa 2004tik 2023ra. Iturria: [Eurostat](#)

Euskadin, lhobek bost fluxu handirentzat egindako Euskadiko materialen fluxuen azterketa erakusten du

metalurgiaren sektoreak duela zirkulartasun-tasarik handiena, zuraren eta paperaren sektorearen atzetik.

Euskadiko materialen fluxuaren azterketa



Ihobek Euskadiko materialen fluxuen azterketa bat egin du, eta 2021 da aurkeztutako datuen erreferentzia urtea. Metodologikoki berritzailea den azterketa honek **ekonomia zirkularrean erabaki informatuak hartzeko bidean aurrera egitea ahalbidetzen du**, ekonomia zirkularrean adierazle gakoak zenbatesteko oinarri kuantitatibo sendo bati esker.

Azterlanean sartutako materialak honako hauen arabera hautatu dira: euskal ekonomian duten material-bolumena, ekodiseinuko ESPR erregulazioan duten presentzia, Euskadin material horietan diharduten eta emisio eta isurketetarako IED Zuzentaruak arautzen dituen industria-enpresen



presentzia, Karbono Mugako Doikuntza Mekanismoaren (CBAM) eta/edo Oinarritzko Lehengaien Erregelamenduaren (CRMA) mende dauden materialak izatea.

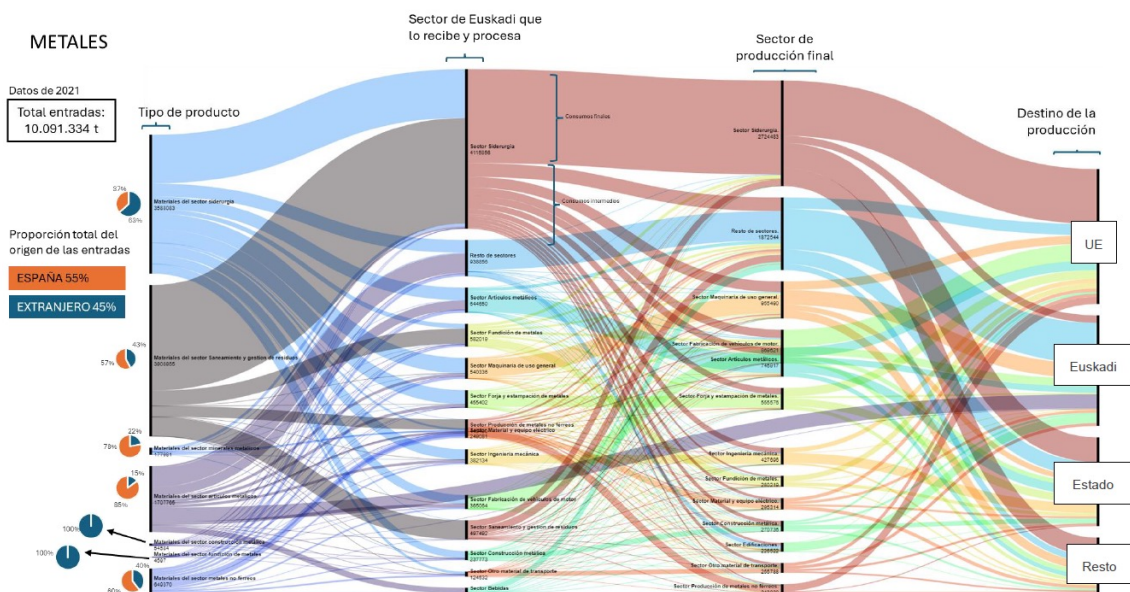
Hauek dira **aztertutako fluxu handiak** (eta barne hartzen diren materialak):

- **Metalurgikoa:** altzairua, aluminioa, kobrea.
- **Plastikoa eta kautxua:** termoplastikoak, kautxuak, erretxinak eta konpositeak.
- **Zura eta papera:** zura, papera.
- **Kimikoa:** oinarritzko kimika, formulazioa.
- **Minerala:** agregakinak, zementua, beira, silizea.

Kasu guztietan, fluxuak eta datuak material guztietarako ezarri dira, eta enpresa zein etxeko kontsumoak jaso dira bertan. Fluxuek Euskadiko sarrerak eta irteerak hartu dituzte kontuan, baina baita horien erabiltzaile diren sektoreen arteko barne-garraioa ere, aurreko azterlanen aldean duten xehetasunagatik.

Fluxu horien **zirkulartasun-tasaren** kalkulua jasotzen du azterlanak. Hala ere, ez da kalkulatu Europako material zirkularraren erabilera-tasaren definizioan oinarrituta, zeinak materialen guztizko kontsumoan bigarren mailako lehengaien proportzioa neurtzen duen. Aitzitik, **bere definizio bat ezarri da, eskala txikiko ekonomien errealitatera egokituagoa, hala nola euskal ekonomiara**. Bertan, aztertzen ari garen sektore ekonomikoan erabilitako hondakin-materialen kantitateak jasotzen dira, materialen kontsumo osoaren aldean, eta hor sartzen dira etxeko erauzketa osoa, Eusko Jaurlaritzaren estatistiketatik eta emaitzetatik jasotako barne-hondakinak, eta fluxu-diagrametan zenbatetsitako hondakinen inportazioak.

Emaitzek erakusten dutenez, **metalurgia-sektoreak du zirkulartasun-tasarik handiena (% 57,1)**, eta, ondoren, zuraren eta paperaren sektoreak (% 32,1). Zirkulartasun-tasa horrek adierazten du sektore bakoitzak material birjinarekiko duen mendekotasuna. Automobilgintzaren eta mugikortasunaren sektoreetan eta gailu elektriko-elektroniko eta makineriaren sektoreetan ez dago zirkulartasunik, neurri batean sektore horietako enpresa asko sektore metalurgiko edo plastikoei esleituta daudelako.



Lehengaien zirkulartasuna handitzeko behar global horren aurrean, **(D) Ekonomia Zirkularraren Erregelamendua** garatzen ari da Europako Batzordea. 2025eko abuztuan hasi zen etorkizuneko egintza legegileari buruzko [kontsulta publikoa](#), eta 2026ko azken

hiruhilekorako dago aurreikusita. Industria Garbirako Ituneko legegintza-ekimen garrantzitsuenetako bat da, EBko ekonomian material birziklatuaren proportzioa bikoizteko eta 2030ean ekonomia zirkularra gidatzeko helburuak lortzeko.



D

Etorkizuneko Ekonomia Zirkularraren Erregelamendua: funtsezko elementua Europako trantsizio industrialean

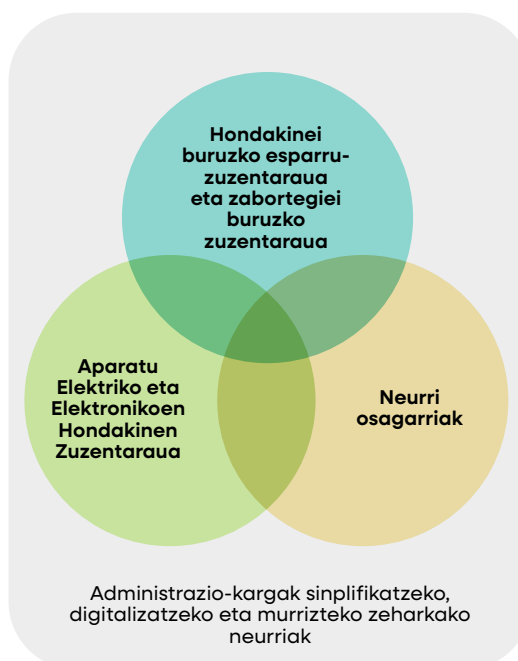
Ekonomia Zirkularraren Europako Ekintza Planean oinarrituta, Ekonomia Zirkularraren Erregelamenduaren helburua da **hondakinak kudeatzeko esparru komun bat eta bigarren mailako lehengaietarako merkatu bakar bat ezartzea**. Helburu hauek ditu: baliabideen eraginkortasuna hobetzea, lehengai birjinekiko mendekotasuna murriztea kalitatezko material birziklatuen eskaintza bultzatuz, eta erresilientzia industriala indartzea, hondakin eta bigarren mailako lehengaien fluxuak eta inbertsio zirkularra arautuz.

Horretarako, **hondakin, bigarren mailako lehengaien merkatu bakarra eta haiek produktuetan erabiltzea sustatzeko merkatu bakarra bultzatzeko** esku-hartzeak uztartzean oinarritzen da, hiru eremu nagusitan:

- Hondakina eta azpiproduktua amaitzeko irizpideak eguneratzea.
- RAP harmonizatzea eta digitalizatzea.
- EBren zirkulartasunerako kontratazio publikoko irizpideak.
- Hautatutako produktuetan eduki birziklatua definitzea.
- Biohondakin biltzea eta erabilera hobetzea.
- Gaikako biltzea hobetzea eta isurketa murriztea.

- Bigarren mailako lehengai kritikoaren eskaria aktibatzea.
- Irismena ekipoetara zabaltzea, trantsizio ekologikorako eta digitalerako.
- RAP sistemak eta harmonizatze tratamendu-estandarrak

- Industria-politikako neurri berriak zirkulartasunaren alde.
- Hondakin zerrrendaren eguneratze espezifikoak.
- Ingurumen-zergak harmonizatzea.
- Hondakin kudeaketa harmonizatzea eta lehengai kritikoak berreskuratzea.
- Txatarren zirkulartasuna hobetzea.



Era berean, indarrean jartzeak arau-esparrua sinplifikatzea eta estatu kideen artean ekonomia zirkularreko politiken harmonizazio hobea ekarriko du, egungo arau-zatiketa murrizteko indarrean dauden zuzentzarau jakin batzuen berrikuspenean barne.

Europako Batzordearen datuen arabera, **tresna elektriko eta elektronikoek hondakinak (TEEH)** dira Batasuneko hazkunderik azkarreneko hondakinen fluxua, urtean % 2 inguruko hazkunderarekin, eta horietatik **% 40 baino gutxiago birziklatzen da**. Joera hori leheneratzeko, **[\(E\) 2024/884 \(EB\) Zuzentaraua](#)** onartu zen, **tresna elektriko eta elektronikoek hondakinak buruzko 2012/19 Zuzentaraua aldatzen duena**. 2025eko uztailan Zuzentarau horren **ebaluzioa** aurkeztu da, eta, besteak beste, Zuzentarauaren irismena birdefinitzea proposatu da, gailu "berdeak" eta digitalak sartzeko, bai eta TEEHen tratamendurako nahitaezko estandarrak sartzeko ere, EBn hondakinen kudeaketa eraginkorragoa bermatzeko.

Zuzentaraua estatu mailara egokitzeko, **[\(F\) Tresna elektriko eta elektronikoek hondakinak buruzko Errege Dekretua aldatzeko proiektu](#)** bat landu da, eta 2025eko irailaren 18tik urriaren 21era bitartean jarri da **[jendaurran](#)**. Hala ere, nazio mailara egokitzeko 2025eko urriaren 9rako ezarritako epea gainditu da.

Bigarren mailako lehengaien erabilera sustatzeko helburu berarekin, **2025eko uztailaren 24an indarrean sartu zen [2025/606 \(EB\) Erregelamendu Delegatuak, birziklatzearen eraginkortasuna eta bateriak erabilien materialen berreskurapena bultzatzeko arau berriei buruzkoak](#)**, pila eta bateriei buruzko 2023/1542 (EB) Erregelamendua

garatzen du. 2026tik aurrera, **bateriak birziklatzeko jarduerak egiten dituzten enpresek** urtero kalkulatu eta jakinarazi beharko dute birziklatzearen eraginkortasuna, mota bakoitzaren konposizio kimikoaren eta bateriak eta pila hondakinetatik datozen material berreskuratuen arabera, araudian ezarritako metodoen arabera.

Europako Batzordea orain arte erregulazio-ahaleginetan ari ez ziren beste hondakin-korrante batzuen kudeaketa ere indartzen ari da, hala nola ehungintzarena eta elikagai-hondakinena. Helburua prebentzioa hobetzea eta material horien zirkulartasun handiagoa lortzea da, zabortegian amaitzen duten hondakinak murriztuz.

Horretarako, **[2025/1982 \(EB\) Zuzentaraua](#)** (H) onartu da, hondakinak buruzko 2008/98/EE Zuzentaraua aldatzen duena, **eta ehungintzaren eta elikagaien sektoreetako hondakinak buruzko EBko arauak berrikusten dituena**. Eguneratze horrek betebeharrak dakartzkie estatu kideei, hala nola saldu gabeko arropa eta oinetakoak suntsitzeko debekua eta elikagaien hondakinak murrizteko helburuak finkatzea, eta, horrez gain, ekoizleak ehungintzan duen erantzukizun zabaldua indartzea, berrerabilera eta birziklapena bultzatzeko. Zuzentaraua 2025eko urriaren 16an sartu zen indarrean, eta estatu kideek 20 hilabete izango dituzte ordenamendu juridiko nazionalera lekualdatzeko.

H

Ehungintzako produktuen zirkulartasunerako eta elikagaien industriarako betebeharrak



2025/1982 (EB) Zuzentarauak betebeharrak ezartzen ditu Europar Batasunean hondakinen kudeaketa prebentzioa eta zirkulartasuna sustatzeko, eta arreta ehungintzan eta elikagaien industrian jartzen du.

Alde batetik, **ehungintzaren eta oinetakoek** sektoreari dagokionez, ekoizle guztiek **ekoizlearen erantzukizun handiko** sistema bat (RAP) erabili beharko dute, eta sistema horren bidez beren gain hartu beharko dituzte balio-bizitzaren amaieran produktuak biltzeko, tratatzeko eta birziklatzeko kostuak. Estatu kideek 2028ko apirilaren 16tik aurrera inplementatu beharko dute betebeharrak hori. Mikroenpresak araudira errazago egokitzeko, beste urtebete izango dute betetzeko. Era berean, **ezingo da suntsitu saldu gabeko produkturik**, horiek berrerabilitzeko, emateko edo birziklatzeko erabili behar baitira. Hurrengo produktuek bete beharko dute betebeharrak hori: arropa eta osagarriak, kapelak, oinetakoak, mantak, oheko eta sukaldeko arropa eta gortinak dira.

Zuzentarauak EBko estatu kideen esku uzten du zenbait alderdiri buruzko erabakiak hartzea, hala nola koltxoien ekoizleentzako RAPa sartzeko eta moda azkarreko produktuek RAP sistemari egin beharreko finantza-ekarpenaren irismena.

Bestalde, elikagaien **hondakinak murrizteko nahitaezko helburuak** ezartzen dira, 2030eko abenduaren 31 baino lehen Estatu mailan bete beharrekoak: % 10 eraldaketa-fasean eta % 30 etxeetan eta jatetxeetan, 2021etik 2023ra bitartean sortutako hondakinen urteko batez bestekoari dagokionez. Batzordeak ekitaldi eskuordetuak egingo ditu, metodologia komuna eta gutxienezko kalitate-baldintzak ezartzeko, elikagai-hondakinen tasak uniformeki neurtzeko.

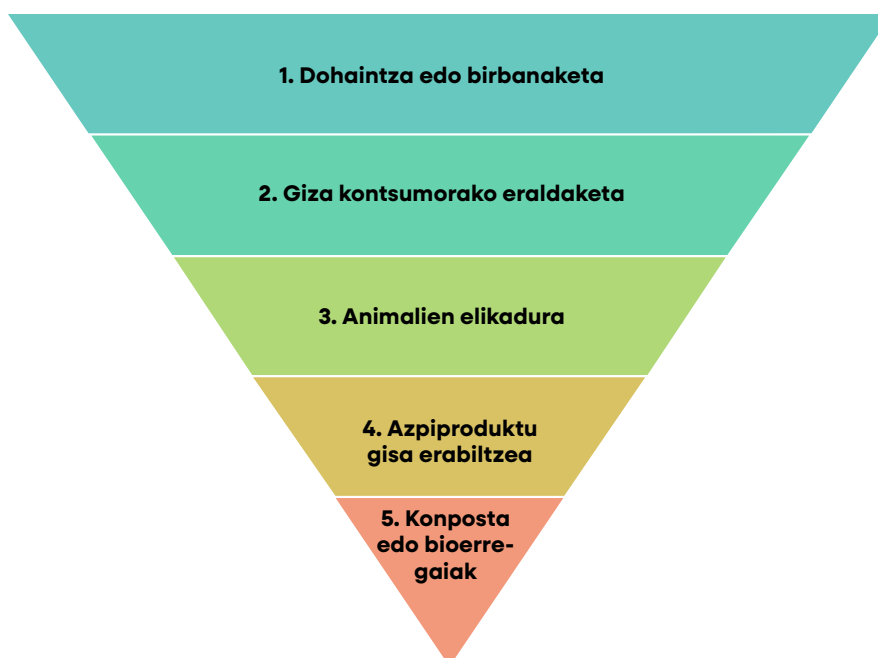
Zuzentarauaren helburuen ildotik, estatu mailan **apirilaren 1eko 1/2025 Legea (I)** onartu da, **elikagaien galerak eta hondakinak prebenitzeari buruzkoa**, elikagaiak beren balioari ahalik eta denbora gehien

eusten diotela bermatzera bideratuta, soberakinak birbanaketa, eraldaketa eta aprobetxamendu zirkularra sustatuz, ezabatu aurretik.



Aprobetxatu baztertu baino lehen: erabileren hierarkia elikagaiak alferrik galtzearen aurka

Elikagaien galerak eta hondakinak prebenitzeko 1/2025 Legeak erabilera lehentasunen hierarkia bat ezartzendu produktuen aprobetxamendu optimoa ziurtatzeko.



Aprobetxamendu hori ziurtatzeko, Legeak **2026ko apirilaren 2tik** aurrera elikadura kateko operadore guztiak behartzen ditu **elikagaien galerak eta hondakinak prebenitzeko plan** bat edukitzera, nahitaezko lehentasunen hierarkia aplikatzeko modua, planaren puntu kritikoak, horiek saihesteko neurriak eta kontrol mekanismoak jasoko dituen.

Era berean, legeak xedatzen du **akordioak egin** beharko dituztela gizarte-erakundeekin, elikagai-soberakinak emateko.

Salbuespenak ere aurreikusten dira, enpresa txikiei eta establezimenduei betebeharrak betetzen laguntzeko. Hain zuzen ere:

- Mikroenpresak eta nekazaritzako ustiategi txikiak ez dira behartuta egongo hierarkia aplikatzera, prebentzio-plan bat egitera, ezta dohaintza-akordioak sinatzera ere.
- **1.300 m² baino gutxiagoko establezimenduek** ez dute prebentzio-planik eta dohaintza-akordiorik izan beharko. Hala ere, establezimenduetan 1.300 m² baino gehiago dituzten agenteak, Legeak behartuta badaude.

2025/1982 (EB) Zuzentarauaren ildotik, 2025eko ekainean aurkeztutako [ehungintzako eta oinetakogintzako produktuei eta horien hondakinen kudeaketari buruzko Errege Dekretuaren proiektua jendaurrean](#) jarri da. Bi tresna horien helburua da hondakinen sorrera prebenitzea, berrerabiltzea sustatzea eta birziklatzea areagotzea. Espainiako proiektuak zuzentarauaren aplikazio nazionala zehazten du, **honako helburu kuantitatibo hauek** finkatuz: bilketa berezia (% 50 2030ean eta % 70 2035ean) eta **berrerabiltzeko prestatzea** (% 20 eta % 35, hurrenez hurren). Gainera, Errege Dekretuak mekanismo operatiboetan eta finantzarioetan sakontzen du, bai eta ekonomia

sozialaren inplikazioan ere, bilketan eta sailkapenean funtsezko eragile gisa. Ekoizleen **finantza ekarpena modulatzea** ere planteatzen da, honako faktore hauen arabera: kantitatea, 2024/1781 (EB) Erregelamenduak (ESPR) ezarritako ekodiseinu baldintzak, hondakinen hierarkiaren araberako tratamendua eta moda azkarrari laguntzen dioten enpresa praktikak.

Estatuan, gaur egun, ehungintzarako eta oinetakoetarako produktuen erantzukizun hedatuko bi sistema kolektibo (SCRAP gaztelaniaz) daude: [RE-VISTE](#) eta [GERESCAL](#), bai eta gizarte-ekonomiako erakundeen elkarteak ere, hala nola [AERESS](#) eta [ASIRTEX](#).



Re_Fashionek, Frantziako ehungintzaren sektoreko ekoizlearen erantzukizun handiko sistema kolektiboak (SCRAP) eta Europar Batasuneko aitzindariak, herrialdean merkaturatzen diren ehungintzako produktuen, etxeko arropen eta oinetakoen prebentzioa eta bizitza-amaiera kudeatzen ditu. Gainera, **aitzindariaizan da tasen ekomodulazioa aplikatzen**, ekoizleen ekarpenak beren produktuen ingurumen jardunaren arabera doituz. 2025eko urtarilaren 1etik aurrera, ekomodulazioak ezartzen dira, irizpide hauen arabera:

Jasangarritasunagatiko hobaria	ISO 17025 bidez akreditatutako laborategietan produktuaren arabera egindako metodologia eta araudesberdinetan oinarrituta.
Ingurumen-ziurtagiri jakin batzuk lortzeagatiko hobaria	Ziurtagiriak duten azken produktuak: Ecocert® Ecological & Recycled Textils Standard (ERTS)-Level 2, Oeko-tex® Made in Green, Bluesign®, Fairtrade® Textile, Ecolabel Européen, Demeter®, GOTS, Bioré®
Hobaria lehengai birziklatuak sartzegatik	Re_Fashion erakundeak edo Frantziako agintari publikoek onartutako beste eko-erakunde batek bildutako edo finantzatutako hondakinetatik datozen lehengaiak, eta hondakin horietatik datorren material birziklatua tokiko hurbiltasun-irizpideen arabera eta zehaztutako instalazioetan ekotzi den.
Ehungintzako eta oinetakogintzako produktuen birziklagarritasunarekin lotutako penalizazioa	Birziklatze-kateko arriskugarritasunagatiko zigorrek, osagai jakin batzuk edukitzeagatik: zuntz metaloplastikoak edo osagai elektriko edo elektronikoak (AEE) esaterako. Produktuaren trazabilitateari eta/edo konposizioari buruzko informazioa ematea helburu dutenak eta bateriarik edo metagailurik ez dutenak salbu.

Lehentasuneko beste hondakin-fluxu batzuetan bezala, Europar Batasunak eraikuntzako eta eraispenerako hondakinen (EEH) kudeaketa hobetzen jarraitzen du. Testuinguru horretan, 2024an [Eraikuntza eta Eraispenerako Hondakinen Kudeatzeko Protokoloa \(EEH\)](#)

aurkeztu zen EBn, EEHen balorizazioa hobetzeko esparru tekniko eta praktikoa ezartzen duena. Arau hau **loteslea ez izan arren**, bat dator Hondakinen Esparru Zuzentarauarekin, eta estatu kideei babes ematen die EEHen kudeaketa zirkularra ezartzeko.

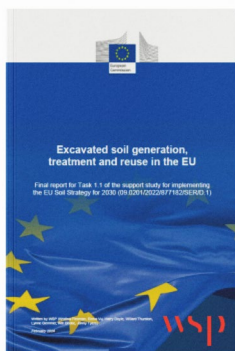


Eraikuntzako bigarren mailako materialei buruzko ikastaroa

2025ean, lhobek **autoprestakuntzako web ikastaro bat egin du eraikuntzaren sektorean bigarren mailako lehengaiak erabiltzeari buruz**, Euskadiko Ingurumen Administrazioaren Legean jasotako baldintzak betetzen laguntzeko. 12 orduko prestakuntza da, eraikuntza-kateko eragileei zuzendua: preskriptoreetatik hasi eta kontratistetara arte. Ikastaroa, besteak beste, lhoberen aurretiko bi argitalpenetatik elikatzen da: 2023an argitaratutako

Gai-zerrendan sartzen dira obretan bigarren mailako materialak sartzea ahalbidetzen duten faktoreei buruzko sarrera bat, agregakin birziklatuak erabiltzeko eta obrako materialak berrerabiltzeko baldintzei eta berezitasunei buruzko modulu tekniko bat, kasu arrakastatsuen eta aplikazioen adibideen multzo bat, eta bigarren mailako materialen erabileran berrikuntzari buruzko modulu bat. Era berean, ikastaroak hainbat eraikuntza-kategoriatarako (bizitegi-eraikuntza, industria-eraikuntza/zerbitzuak, obra zibila) konpondutako ariketa praktikook barne hartzen ditu.

Gaien berreskurapena optimizatzeko giden artean, **Excavated soil generation, treatment and reuse in the EU txostena** nabarmendu behar da, hainbat estatu kideetan induskatutako lurzoruen kudeaketa iraunkorragoa egiteko jardunbide egokiak identifikatzen dituen. Horien artean, nabarmentzekoak dira lurzoruaren kalitate-azterketen bidezko plangintza aurreratua, kudeaketa-plan espezifikoak egitea eta indusketan zehar adituen gainbegiratzea, kutsatutako materialak behar bezala bereizten direla bermatzeko. Era berean, lurzoru mota desberdinak bereizita biltegitratzearen garrantzia azpimarratzen da, berrerabiltzea errazteko, isurketen aurrean berreskuratzea eta birziklatzea sustatzeko eta indusketa- eta berrerabilera-prozesua dokumentatzen duten "soil passportak" edo materialen kudeaketa-planak bezalako tresnak sustatzeko, trazabilitatea, gardentasuna eta zirkulartasuna ziurtatuz eraikuntzan.



Hondakinen **mugaz gaindiko lekualdaketa** arautzen duen lege esparruari dagokionez, lege testu nagusia **2024/1157**

Erregelamendua da, hondakinen lekualdatzeari buruzkoa. Erregelamenduan ezarritako zerrenda berdea osatzeko asmoz, Europako Batzordeak **(J) ekimen bat** aurkeztu du **jendaurrean, hondakin jakin batzuk zerrenda berdean sartzeko ekitaldi delegatu bat garatzeko**. Horrela, errazagoaizango da, haiek balorizatzeko, hondakin horiek estatu kideen artean lekualdatzea. Gainera, proposamenak kutsadura-atalaseak ezartzea aurreikusten du, zerrenda horretan baloriza daitezkeen beste hondakin mota batzuk sartu ahal izateko.

Arau-esparru hori **(J) 2025/1290 Betearazpen Erregelamenduarekin** osatzen da, **hondakinen lekualdaketa buruzko informazioa eta dokumentua aurkezteko eta elektronikoki trukatzeko sistemen elkarreragingarritasunerako baldintzei buruzkoa**. Horren helburua da Europa mailako sistema integratu bat ezartzea, dokumentazio guztia modu elektronikoan kudeatzeko eta informazio-sistemen arteko elkarreragingarritasuna bermatzeko. **Estatu kideek eta operadoreek sistema nahitaez erabiltzeko prest egon beharko dute 2026ko maiatzetik aurrera**.

Azkenik, Estatu mailan, tramitazioan jarraitzen dute **zabortegetan onartzen ez diren hondakinen zerrenda ezartzen duen Agindu Proiektuak eta substantzia eta objektu jakin batzuk azpiproduktutzat noiz hartzen diren ezartzen duen Agindu Proiektuak**, 2023an eta 2024an kontsulta publikorako aurkeztutakoak, hurrenez hurren. Bi ekimenen garapena geldirik dagoela dirudi, 2026aren amaierarako aurreikusitako Ekonomia Zirkularraren Europako Erregelamendua etorkizunean onartzeko zain, bikoiztasunak saihesteko eta Europako esparru berriarekin lerrotatuta dagoela ziurtatzeko.

6.4. Ontziak eta plastikoak

Eurostat endatuek agerian uzten dute EBn oraindik sortzen diren ontzi-hondakinen bolumen handia eta berreskuratze- eta birziklatze-tasak hobetzeko beharra, kontuan hartuta, gainera, fluxu horrek lehen mailako baliabideen zati handi bat kontsumitzen duela. 2022an, 83,4 milioi tona ontzi hondakin sortu ziren, honela banatuta: % 41 papera eta kartoia, % 19 plastikoa, % 19 beira, % 16 zura eta % 5 metalezkoa. Ontziak birziklatzeko batez besteko tasa % 65 ingurukoa izan zen, baina plastikozko ontzien kasuan ez zen % 50era iritsi.

Bai Estatuan, ontziak birziklatzeko batez besteko tasa % 69koa izanik **AEMAre**n arabera, **bai Euskadin, Eustaten datuen arabera batez bestekoa % 87,1ekoa izanik**, ontzien birziklatze- eta balorizazio-tasak Europako batez bestekoaren gainetik daude. Hala ere, plastikoak dira balorizazioaren eta birziklatzearen artean alde handiena duen materiala, ia 14 ehuneko-puntuko arrakalarekin. **Plastikozko ontzien hondakin gehienak balorizatzen diren arren, zati bat bakarrik birziklatzen da**, eta horrek ekoizpen ziklorako itzulera mugatzen du eta ekonomia zirkularri egiten dion benetako ekarpena murrizten du.

1. taula. Ontzien hondakinen birziklatze eta balorizazio tasak, material motaren arabera, 2022an, Euskadin (%). Iturria: Zenbatespena EUSTATen datuetan oinarrituta

Tasa	Birziklatze-tasa	Balorizazio-tasa
Papera eta kartoia	% 98	% 99
Zura	% 97,3	% 98,2
Beira	% 69,9	% 69,9
Plastikoa	% 83,7	% 97,6
Metalak	% 76,5	% 76,5
Beste batzuk	% 97	% 97,1

Oro har, ontzien kontsumoa etengabe handitzea, berrerabilpen maila txikiak eta birziklatzearen efizientzia mugatua funtsezko oztopoak dira oraindik ere Europan ekonomia benetan zirkular baterantz aurrera egiteko.

Testuinguru horretan, **(K) 2025/40 (EB) Erregelamendua** ezartzen da, **ontziei eta ontzi-hondakinei** buruzkoa, ontzien problematikari beren bizi-ziklo osoa kontuan hartuta heldu nahi diona. Erregelamendu hau 2026ko abuztuaren 12tik aurrera aplikatuko da zuzenean, eta ontziei eta ontzi-hondakinei buruzko 2019/852 (EB) Zuzentaraua indargabetuko du. Araudi honen helburuak dira ontziak **hobeto diseinatzea**, berrerabiltzea eta birziklatzea errazteko, **material birziklatuaren edukia handitzea eta gehiegizko enbalajea murriztea**, bai eta ontzien hondakinak minimizatzea ere. Hona hemen baldintza nagusiak:

→ **Prebentzioa eta ekodiseinua:** ontziek pisua eta bolumena murriztu beharko dute, eta ezin izango dituzte beharrezkoak ez diren elementuak sartu,

hala nola horma bikoitzak edo beharrezkoak ez diren geruzak. Taldekako eta merkataritza elektronikoko ontzietan dauden espazio hutsak gehienez % 40ra mugatzen dira.

→ **Substantzia mugarriak:** debekatuta dago metal astunak 100 mg/kg-tik gora erabiltzea (beruna, kadmioa, merkurioa eta VI kromoa). Elikagai-ontzietan ere muga zorrotzak ezartzen dira PFASentzat.

→ **Merkatu murrizketak:** erabilera bakarrek ontzien hainbat formatu debekatzen dira txikizkako sektoreetan eta HORECAN, produktuak taldekatzeko ontziak, dosi bakarrek gutun-azalak eta poltsa oso arinak barne. 2030etik aurrera, ezingo dira erabili erabilera bakarrek ontziak HORECA establezimenduetan in situ kontsumitzeko.

→ **Nahitaezko birziklagarritasuna:** 2030etik aurrera, ontzi guztiak birziklagarriak izan beharko dira, A mailatik E mailarako errendimendu-eskala batean ebaluatuta (ikus 3. taula). % 70etik beherako kalifikazioa lortzen dutenak ez dira birziklagarritzat hartuko.

- **ekoizlearen erantzukizun zabaldua (RAP gazelaniaz):** derrigorrezkoa izango da RAP sistema batekoa izatea, eta, horretarako, tarifak birziklagarritasun mailaren eta eduki birziklatuaren arabera orekatuko dira. Ekoizleen erregistroa nahitaezkoa izango da Erkidego mailan.
- **Gordetzeko, itzultzeko eta bihurtzeko sistema (SDDR):** 2029ko urtarrilaren 1etik aurrera nahitaezkoa izango da plastikozko eta metalezko edarien botiletarako, 3 litrorainokoak, 2026an % 90etik gorako bilketa frogatzen duten herrialdeetan izan ezik.
- **Ontzi konpostagarriak:** indarrean jarri eta 24 hilabeteko epean, formatu jakin batzuk derrigorrezkoak izango dira bertsio konpostagarrian, hala nola te edo kafe monodosi poltsatxoak, fruta eranskailuak eta poltsa oso arinak.
- **Etiketatzeko sistema harmonizatua:** erregelamendua indarrean sartu eta urte eta erdira EBren etiketatze-gida harmonizatu bat argitaratuko da, ontziak EB osoan bereiztea eta birziklatzea errazteko.

K

2025/40 (EB) Erregelamendua: ontzi berrerabilgarri eta birziklagarrietarako norabidea



2025/40 (EB) Erregelamendu berriak enpresak bultzatuko ditu beren produktuak eta kudeaketa sistemak egokitzera, Europako prebentzio, berrerabilera, birziklagarritasun, trazabilitate eta ekonomia zirkularreko helburuekin bat egiteko. Aldatzeko palanka nagusietako bat ontzien berrerabilpena eta birziklagarritasuna indartzea izango da. Ildo horretan, erregelamendua zabaldu egingo ditu ontziak berrerabiltzeko eta kargatzeko helburuak.

2. taula. Berrerabiltzeko eta kargatzeko helburuak (%)

Ontzi mota	2030	2040
Edari alkoholdunak eta alkoholik gabeak*	% 10	% 40
Hirugarren sektoreko ontziak	% 40	% 70
Multzokatze-ontziak	% 10	% 25
Bertako instalazioen artean eta herrialdearen barruan garraiatzeko ontziak	% 100	-

*Ardoak, edari galkorrak, esnea eta esnekiak, etab. salbu.

Halaber, irizpide zorrotzagoak ezarriko ditu birziklagarritasunaren arloan. 2030etik aurrera, ontzi guztiek birziklagarriak izan beharko dute, eta errendimendua A mailatik E mailarako eskala batean ebaluatuko da. % 70etik beherako puntuazioa duten ontziak ez dira birziklagarritzat joko. Birziklagarritasun-mailaketa hori, gainera, tasen ekomodulazio-mekanismoetan txertatuko da.

3. taula. Birziklagarritasun errendimendu maila

Birziklagarritasun errendimendu maila	A	B	E	D	E
Birziklagarritasunaren ebaluazioa pisu-unitateko	% 95	% 90	% 80	% 70	<% 70



Esparru berri horrek erronka garrantzitsuak planteatzen ditu sektorearentzat, baina aukerak ere irekitzen ditu ontzi jasangarrietan berrikuntza bultzatzeko, materialen trazabilitatea hobetzeko eta zirkulartasuna indartzeko Europako industria-sarearen funtsezko sektoreetan. Hala ere, eraldaketa hori eraginkorra izan dadin, bigarren mailako lehengaien merkatu lehiakorren garapenarekin batera egin beharko du aurrera, birziklatutako materialaren hornidura egonkorra eta eskuragarria bermatzeko gai izango dena.

Horrela bakarrik izango da posible birziklatze planten bideragarritasunari eustea, material birjina-
rekiko kostu arrakala murriztea eta araudiak ezartzen dituen birziklatze eta berrerabilpen helburu
anbiziotsuak lortzea.

Ontziak biltzeko Europako betebeharrak berriekin bat etorrira, 2025eko uztailan [Espainiako SDDR Elkarte](#) berria aurkeztu da, SDDR berri bat sortzeko asmoz, elikagaien eta edarien bilgarriaren sektoreko elkarteen lankidetzaren bidez, hala nola AECOC, ANEABE, ANFABRA, ANGED, ASEDAS, Cerveceros de España, FIAB, eta Zumos y Gazpachos de España. SDDR honen helburua da berreskuratze-maila erreala lortzea (**erabilera bakarreko edari-ontzien % 90**), sektoreak Estatu mailan dituen berezitasunak kontuan hartuta; izan ere, elkarteko ordezkariak nabarmentzen dute ez dela bideragarria atzerriko ereduak zuzenean inportatzea.

Ontziei eta ontzi hondakinei buruzko abenduaren 27ko 1055/2022 Errege Dekretua, 2019/852 (EB) Zuzentarauaren transposizioa egiten zuzena, ez dator bat Europako arau esparruarekin, erregelamendu berria onartu ondoren. Horregatik, MITECOk Errege Dekretu hori Europako erregelamenduaren eskakizun berrietara egokitzeko beharra ikusi du, eta [kontsulta publikoa](#) egin du egungo Errege Dekretua egokitzeko edo indargabetzeko eta beste dekretu bat aurkezteko. Aldi berean, Errege Dekretuaren aplikazioari buruzko interpretazio ohar eguneratuak argitaratzen ari dira,

hala nola hondakin izaerari eta 1055/2022 Errege Dekretuaren 46. artikuluan aurreikusitako berrerabilera sistemei buruz urrian emandakoa.

Erregelamendua gailentzen bada ere, haren manu batzuk oraindik ez dira aplikatzen, eta, beraz, egokitu arte, Errege Dekretua indarrean egongo da erregelamendua baino geroagoko aplikazio-epea duten alderdietan.

Plastiko birziklatuek eskaintzen dituzten bermeak hobetzeko beharrak, batez ere elikagaien sektorean, (**L M/584 Agindua** CEN eta CENELEC) jaulkitzera eramandu du Europako Batzordea. Agindu horrek Plastikorako Europako Estrategiari laguntzen dio Ekonomia Zirkular batean, eta plastiko birziklatuen erabilera seguru eta eraginkorrenekin lotutako Europako arauak lantzea eta berrikustea du helburu, bai produktuetan, bai prozesu industrialetan.

2024tik 2025era bitartean, produktu plastikoak diseinatzeko eta birziklatzeko jarraibideak ezartzen dituzten hamar arau osatu dira, baita birziklagarritasuna ebaluatzeko prozedurak eta irizpideak ere.

L

Plastikoak birziklatzeko arauak



CENeko zazpi Batzorde Tekniko (TZ) eta CENELECeko bi Batzorde Tekniko lanean ari dira plastikoaren eta plastiko birziklatuen birziklatzeari buruzko normalizazio-eskaerari erantzuteko estandarrik eta arauak (M/584), eta [CEN/TC 249 «Plastikoak»](#) da horietako gehienak berrikusi eta garatuko dituenak.

Garatzen ari diren arauak eta haien egoera honako hau da:



Araua	Izena	Egoera
FprEN 18120-X	Plastikozko ontzien birziklagarritasuna ebaluatzeko prozesuari eta irizpideei buruzko Europako araua (PET, EPS, PS, XPS, PET zurruna, PE eta PP zurruna, PE eta PP malgua).	Zirriborrea
FprEN 18120-1	Plastikozko ontziak birziklatzera bideratutako diseinurako definizioei eta printzipioei buruzko Europako araua.	Zirriborrea
FprEN 18120-X y oSIST prEN 18120-X	Europako normalizazio-entregagaiak birziklatzeko diseinurako jarraibideen inguruan (EPS, PS eta XPS ontzi zurrunak, PET botila eta beste batzuk, PE eta PP malgua, PE eta PP zurruna).	Zirriborrea
EN 18066:2025 (WI=00249A5Q)	Europako normalizazio-entregagaiak birziklatzeko diseinurako jarraibideak eraikuntzako produktu plastikoak.	Argitaratua
EN 18065:2025 (WI=00249A5E)	Akilonitrilo butadieno estirenozko (ABS) produktu birziklatuen karakterizazioari buruzko Europako araua.	Argitaratua
EN 18067:2025 (WI=00249A5W)	Europako normalizazio-entregagaiak birziklatze plastikoen kalitatearen ebaluazioa produktuetan erabiltzea, besteak beste, hurrengo plastikozko birziklatuak estaliz: HDPE, LDPE, PP, PET, PVC, PS, EPS, ABS.	Argitaratua
EN 18064:-2025 (WI=00249A3X)	EN 15343:2007 - Hondakin plastikoen karakterizazioa.	Berrikusia
EN 15347:1:2024 (WI=00249A44)	EN 15343:2007 - Poliestirenozko (PS) birziklatuen karakterizazioa.	Berrikusia
EN15342:2025 (WI=00249A5X)	15344:2021 - Polietileno (PE) birziklatuen karakterizazioa.	Berrikusia
EN 15344:2025 (WI=00249A5Z)	EN 15345:2007 - Polipropileno (PP) birziklatuen karakterizazioa.	Berrikusia
EN 15345:2025 (WI=00249A60)	EN 15346:2014 - Binil polikloruro (PVC) birziklatuen karakterizazioa.	Berrikusia
EN 15346:2024 (WI=00249A45)	EN 15348:2014 - Polietileno tereftalatozko (PET) birziklatuen karakterizazioa.	Berrikusia
EN 15348:2024 (WI=00249A42)1	EN 13206:2017 - Estaldura film termoplastikoak nekazaritzan eta baratzezaintzan erabiltzeko.	Berrikusia
EN 13206:2025 (WI=00249A5O)	EN 13207:2018 - Siloratzeko filmak eta hodi termoplastikoak, nekazaritzan erabiltzeko.	Berrikusia
EN 13207:2025 (WI=00249A5P)	EN 17098-1: 2018 - Nekazaritzako eta baratzeko lurzoria fumigazio bidez desinfektatzeko hesi-filmak - 1. zatia: Hesi-filmatarako zehaztapenak.	Berrikusia
EN 17098-1:2025 (WI=00249A5N)	EN 14932:2018 - Siloratze-fardelak biltzeko film termoplastiko hedagarriak.	Berrikusia
EN 14932:2025 (WI=00249A5M)	EN 13655:2018 - Bigungarridun film termoplastikoak, erabili ondoren berreskura daitezkeenak, nekazaritzan eta baratzezaintzan erabiltzeko.	Berrikusia
EN 13655:2025 (WI=00249A5L)	EN 13655:2018 - Películas termoplásticas de acolchado recuperables tras su uso, para uso en agricultura y horticultura.	Berrikusia

Plastikoen ingurumen inpaktua murriztearen ildotik, 2025eko otsailean **2025/351 (EB) Erregelamendua onartu zen, elikagaiekin kontaktuan egoteko plastikozko eta plastiko birziklatuko materialei buruzko hainbat araudi aldatzen dituena**. Berrikuntza nagusien artean, erabilitako substantzia guztientzat,

baita hondakinetatik eratorritakoentzat ere, "purutasun-maila handia" bermatzeko eskakizuna eta birprozesatutako materialen erabilera argitzea sartzen dira, betiere segurtasun, trazabilitate eta dokumentazio baldintza zorrotzak betetzen badituzte.

6.5. Ibilgailuak eta pneumatikoak

2023ko uztailaren 13an, Europako Batzordeak **Erregelamendu proposamen bat (N) aurkeztu zuen, ibilgailuen diseinuari zein bizitza baliagarriaren amaieran ibilgailuen kudeaketari aplikatu beharreko zirkulartasun baldintzei buruzkoa**. EBko Kontseiluak 2025eko ekainaren 17an hartu zuen horri buruzko jarrera, aplikazio-eremua ibilgailu kategorია berrietara zabalduz, eta legez kanpoko esportazioei

eta hondakinak uzteari aurre egiteko mekanismoak indartuz. Bestalde, 2025eko irailean, Europako Parlamentuak bere jarrera definitu zuen, erakunde arteko negoziazioen faseari bidea irekiz (trilogoak). Azkenik, **2025eko abenduaren 12an, Kontseiluak eta Parlamentuak akordio bat lortu zuten, eta erregelamenduaren behin betiko testua onartu zen, 2026aren hasieran indarrean jartzeko**.

N

Zirkulartasun eta bizi amaierako baldintza berriak ibilgailuentzat



2025eko abenduan **Europako Parlamentuak eta Kontseiluak zirkulartasun baldintzei buruzko Erregelamendu proposamenari buruzko testu akordio bat lortu zuten, bai ibilgailuen diseinuari, bai ibilgailuen bizitza baliagarriaren bukaeraren kudeaketari (BBB) aplikatzekoak**. Testu hau, Europar Batasunaren Egunkari Ofizialean formalki onartu eta argitaratu ondoren, 2026aren hasieran jarriko da indarrean.

Alde batetik, **aplikazio-eremua zabaldu** egin da, turismoetatik eta furgonetetatik haratago, eta kamioi astunak, bi edo hiru gurpileko bizikletak, kuartzikloak eta erabilera espezifiko ibilgailu jakin batzuk ere hartuko lituzke, garabia mugikorak, anbulantziak edo suhiltzaileen kamioiak, esaterako. Tamaina handiko ibilgailu berezien fabrikatzaileak, bolumen txikietan ekoitziak, salbuetsita geratuko dira.

Birziklatutako edukiari dagokionez, ibilgailu berrietan kontsumitu osteko plastiko birziklatua erabiltzeko nahitaezko helburuak ezartzen dira, **modu mailakatuan** sartuz. Plastiko birziklatuaren % 20, gutxienez, BBB berreskuratutako zirkuitu itxiko birziklapenetik etortzea eskatzen da:

- Erregelamendua indarrean sartu eta **6 urtera** : Plastiko birziklatuaren % 15
- **10 urtera**: Plastiko birziklatuaren % 25

Hala ere, Europako Batzordeak helburu horiek **aldi baterako salbuesteko** aukera aurreikusten da **plastiko birziklatuaren eskasia** dagoenean edo birziklatutako materialaren prezioak gehiegizkoak direnean.

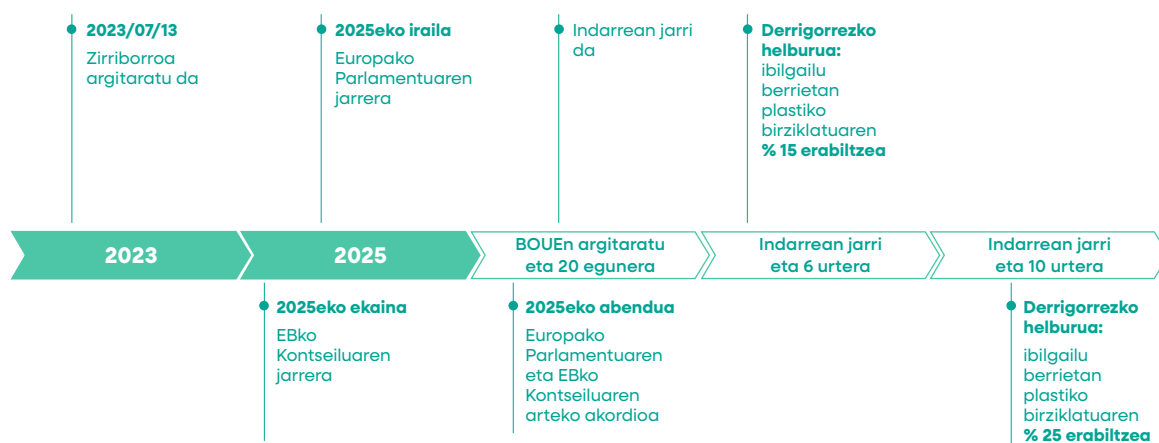
Halaber, aurreikusten da, erregelamendua indarrean sartu eta urtebetera bideragarritasun-ebaluazioa egin ondoren, **eduki birziklatuko gutxieneko helburuak** ezarri ahal izango direla beste material batzuetarako, hala nola altzairurako, aluminioarako, magnesiorako edo lehengai kritikoetarako.



Modu esanguratsuan indartzen da ekoizlearen erantzukizun zabalduaren printzipioa (RAP), ekoizleak beren ibilgailuen bizi-ziklo osoaren finantza- eta antolamendu-arduradunak izatea eraginez. Erantzukizun horren barruan **zirkulartasunerako diseinua sustatzea** sartzen da, bai eta bizitza baliagarriaren amaieran dauden ibilgailu guztien doako bilketa eta tratamendu egokia bermatzea ere. Sistemak **EBko merkatu bakarrean** behar bezala funtzionatzen duela ziurtatzeko, Erregelamenduak **RAPeko mugaz gaindiko mekanismo** bat ezartzen du, ekoizleak beren ibilgailuen tratamenduaren finantza-erantzukizunari eusten diotela bermatuz, ibilgailuek bizitza baliagarriaren amaiera lortzen duten estatu kidea edozein dela ere.

“Desagertutako ibilgailuen” arazoari eta legez kanpoko eraisketari aurre egiteko, erabilitako ibilgailu baten eta bizitza baliagarriaren amaieran dagoen ibilgailu baten (BBB) arteko bereizketari buruzko arau argiagoak sartzen dira, eta **irizpide multzo argi bat ezartzen da zehazteko ibilgailu bat noiz jotzen den BBBtzat** eta noiz tratatu behar den baimendutako tratamendu-instalazio batean, eta ezin dela legez esportatu, ezta erabilitako ibilgailu gisa birsaldu ere.

Debekatuta dago zirkulatzeko egokiak ez diren ibilgailu erabiliak esportatzea, erregelamendua indarrean sartu eta bost urtera aplikatu beharrekoa.



13. irudia. EEE Erregelamendua aplikatzeko denbora-ardatza.

Erregelamendu horrek zeharkako eragina izango du **automobilgintzaren sektoreko balio-kate** osoan, materialen eta osagaien diseinuarekin eta hornidurarekin hasi eta sortutako hondakinak kudeatu eta balorizatzeraino. Hori dela eta, **inplikazioak izan ditzake automobilgintzaren sektoreko 100 euskal enpresarentzat baino gehiagorentzat** eta 50 baimendutako tratamendu-zentro (BTZ) baino gehiagorentzat, BBBren kudeaketaren arduradunak baitira. Zeharka eragingo dio **automobilgintzaren sektoreko balio-kate osoari (tier 1, 2 eta 3)**; izan ere, fabrikatzaileek trakzionatu egin beharko dituzte, eta ekodiseinu-irizpideak aplikatu eta ibilgailuak desmuntatzeari eta birziklatzeari buruzko

informazio zehatza eman beharko dute, ibilgailu berrien birziklagarritasuna ebaluatzeke metodologiak berrikusi beharko dituzte, eta pasaporte digital bat garatu beharko dute.

Euskal enpresa-sarearen gaineko inpaktua are handiagoa izango litzateke altzairua edo aluminioa bezalako metaletarako material birziklatuaren gutxieneko edukiak definituko balira (aukera hori etorkizuneko egintza eskuordetuen bidez planteatzen ari baita).

Ekonomia zirkular bateranzko bultzadak ibilgailuen hondakin osagarrien fluxuak ere hartu ditu, hala

nola bizitza baliagarriaren amaierako pneumatikoak. Estatuan **(Ñ) 712/2025 Errege Dekretua onartu da, bizitza baliagarriaren amaieran pneumatikoei buruzkoa,** erregulazio nazionala eguneratzen duena, birjartzeko pneumatiko guztietarabalduz, bizikletakoetara eta I. eranskinean baztertutakoetara izan ezik. **Ekoizlearen erantzukizun zabaldua indartzen** du (RAP), eta fabrikatzaileen erregistroa, **ingurumen-irizpideen araberako ekarpen modulatuak** eta urteko 250 tona gainditzen dituztenentzako prebentzio-

planak egitea eskatzen du. Gainera, biltegiatze-, tratamendu-, trazabilitate- eta informazio-eskakizun tekniko berriak txertatzen ditu, birziklatutako materialen erabilera sustatzen du kontratazio publikoan, eta RAP sistemetarako eta eragindako enpresetarako urtebete arteko egokitzapen-aldi iragankorrak ezartzen ditu.

Era berean, Errege Dekretu horrek nahitaezko **kudeaketa-helburu** progresiboak ezartzen ditu 2025, 2030 eta 2035 urteetarako.

4. taula. Bizitza baliagarriaren amaieran pneumatikoak kudeatzeko helburuak

Urtea	Berrerabiltzeko prestaketa	Birziklatzea eta balorizazio materiala	Altzairua birziklatzea	Balorizazio energetikoa (gehienez)
2025	≥ % 15	≥ % 50	% 100	≤ % 35
2030	≥ % 15	≥ % 59	% 100	≤ % 26
2035	≥ % 15	≥ % 65	% 100	≤ % 20

6.6. Denbora-ardatza

2026ko 1. hiruhil.

Debekatuta dago saldu gabeko arropa eta oinetakoak suntsitzea. **(H) Europakoa**

2026ko 3. hiruhil.

Data zehatzik ez duten **Ontzien Erregelamenduko betebeharrak** aplikatzen hasi dira. **(K) Europakoa**

Trantsizio-aldia **elikagaien kontaktuan egoteko plastikozko objektuei** buruzko Erregelamenduarentzat: aurreko araudiarekin bat datozen materialak eta objektu plastikoak 2026ko irailaren 16ra arte merkaturatzen jarraitu ahal izango dira. **(M) Europakoa**

2027ko 1. hiruhil.

Kafe- edo te-poltsatxoek eta dosi bakarreko sistemek, plastikozko poltsa oso arinek eta fruta eta barazkien eranskailuek konpostagarriak izan beharko dute. **(K) Europakoa**

2028ko 2. hiruhil.

Ehungintzaren sektoreko produktueterako RAP sistema bat hartzeko betebeharra (mikroenpresak izan ezik). **(H) Europakoa**

2029ko 1. hiruhil.

Bereizita biltzeko helburuak lortu ez dituzten herrialdeetan edari-ontzietarako SDDR bat ezartzeko betebeharra. **(K) Europakoa**

2029ko 4. hiruhil.

Azken urte honetan, oxigenoa, kloroa, sulfrea, fosforoa, burdina eta karbonoa sar daitezke materialen balorizazio-indizeak kalkulatzeko metodoetan eta **baterien birziklatze-eraginkortasunean**. **(G) Europakoa**

2030eko 4. hiruhil.

Nazio-mailan elikagaien industriarako hondakinak murrizteko nahitaezko helburuak betetzea: % 10 eraldaketa-fasean eta % 30 etxeetan eta jatetxeetan. **(H) Europakoa**

2040ko 1. hiruhil.

Plastikozko ontzien eduki birziklatuaren helburu lotesleak ezartzen dira, ontzi motaren arabera. **(H) Europakoa**

DRIVER ARAUTZAILEAK:

- (D)** Ekonomia Zirkularraren Etorbizuneko Erregelamendua
- (G)** 2025/606 (EB) Erregelamendu Delegatua, birziklatzearen eraginkortasuna bultzatzeko eta batera erabilien materialak berreskuratzeko arau berriei buruzkoa
- (H)** 2025/1982 (EB) Zuzentaraua, hondakinei buruzko 2008/98/EE Zuzentaraua aldatzen duena
- (I)** 1/2025 Legea, elikagaien galerak eta hondakinak prebenitzeari buruzkoa
- (K)** 2025/40 (EB) Erregelamendua, ontziei eta ontzi-hondakinei buruzkoa
- (M)** 2025/351 (EB) Erregelamendua, elikagaiak ukitzen dituzten plastikozko material eta objektu eta plastiko birziklatuei buruzko hainbat araudi aldatzen dituena
- (N)** 712/2025 Errege Dekretua, bitzita baliagarriaren amaierako pneumatikoei buruzkoa

2026ko 2. hiruhil.

Elikatze-kateko eragile guztiek, salbuespen-kasu batzuekin, erabileren hierarkia aplikatu beharko dute, elikagaiak alferrik ez galtzeko plan bat izan beharko dute, eta gizarte-erakundeekin akordioak egin beharko dituzte elikagaiak emateko. **(I) Europakoa**

EBko ontzien etiketatze bateratuko gida argitaratuko da. **(K) Europakoa**

Hondakinak prebenitzeko enpresa-planak **pneumatikoei** buruzko errege-dekretura egokitzeko betebeharra. **(N) Europakoa**

2026ko 4. hiruhil.

Ekonomia Zirkularraren Erregelamenduan (Circular Economy Act) aurreikusitako onarpena. **(D) Europakoa**

2027ko 2. hiruhil.

2027ko ekainaren 16a, hondakinei buruzko Zuzentaraua Estatuko ordenamendu juridikora ekartzeko azken eguna. **(H) Europakoa**

2026

2027

2028

2029

2030

2035

2040

2029ko 2. hiruhil.

RAP sistema bat ezartzeko betebeharra ehungintzaren sektoreko mikroenpresentzat. **(H) Europakoa**

2030eko 1. hiruhil.

Materialen balorizazio-indizeak eta **baterien birziklatze-eraginkortasuna** kalkulatzeko metodoetan soilik kontabilizatu ahal izango dira karbonoa, fosforoa eta burdina. **(G) Europakoa**

Ontzi guztiek **birziklagarriak izan beharko** dute, eta ontzien **eduki birziklatuaren** helburu lotesleak ezartzen dira. **(K) Europakoa**

Bitzita baliagarriaren amaieran **pneumatikoak** kudeatzeko helburuak handitzea. **(N) Europakoa**

2035eko 1. hiruhil.

Bitzita baliagarriaren amaieran pneumatikoak kudeatzeko helburuak handitzea. **(N) Europakoa**

6.6. Implikazioen taula

DRIVER-ak	ENPRESA HANDIAK	ETEak	BASQUE ECODESIGN CENTER BALIO-KATEAK											
(A) Altzairuaren eta Metalen Europako Ekintza Plana	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(C) Material Aurreratuen Erregelamendua	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(D) Ekonomia zirkularren etorkizuneko erregelamendua	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(E) 2018/2024 Zuzentaraua, gailu elektriko eta elektronikoen hondakinei buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(F) Tresna elektriko eta elektronikoen hondakinei buruzko Errege Dekretua aldatzeko proiektua	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(G) 2025/606 (EB) Erregelamendu Delegatua, birziklatzearen eraginkortasuna bultzatzeko eta batera erabilien materialak berreskuratzeko arau berriei buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(H) 2025/1982 (EB) Zuzentaraua, hondakinei buruzko 2008/98/EE Zuzentaraua aldatzen duena	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(I) 1/2025 Legea, elikagaien galerak eta hondakinak prebenitzeari buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(J) 2025/1290 Betejarazpen Erregelamendua, hondakinen lekualdatzeari buruzko informazioa eta dokumentua aurkezteko eta elektronikoki trukatzeko sistemen elkarreragingarritasunerako baldintzei buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(K) 2025/40 (EB) Erregelamendua, ontzietan eta ontzi-hondakinei buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(M) 2025/351 (EB) Erregelamendua, elikagaiak ukitzen dituzten plastikozko material eta objektu eta plastiko birziklatuei buruzko hainbat araudi aldatzen dituena	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(N) Ibilgailuen diseinuari eta balio-bizitzaren amaieran dauden ibilgailuen kudeaketari aplikatu beharreko zirkulartasun-baldintzei buruzko erregelamendu-proposamena	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(Ñ) 712/2025 Errege Dekretua, bizitza baliagarriaren amaierako pneumatikoei buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Automobilgintza

Banaketa-sektorea

Garraio-ekipoen sektorea

Eraikuntza-sektorea

Metalaren sektorea

Sortze- eta transmisio-ekipoen produkzioa

Energia sortzeko sektorea

Jasotze-ekipoen sektorea

Finantza-sektorea

Implikazio-maila

● Altua ● Ertaina ● Baxua

07. Deskarbonizazioa bizi-zikloaren ikuspegitik

Europar Batasunak bere gain hartu du **2050ean neutraltasun klimatikoa** lortzeko eta 2030erako berotegi efektuko gasen emisioak gutxienez % 55 murrizteko helburu loteslea, 1990eko mailekin alderatuta, **Klimari buruzko Europako Legearen** esparruan. Epe horretan aurrera egiteko, Europako Batzordeak **tarteko helburu berri** bat proposatu du 2040rako, **emisio garbiak % 90** murriztea ezartzen duena, karbonoan neutroa den ekonomia baterako urrats erabakigarri gisa.

Prozesu hori Europako Itun Berdearen eta Fit for 55 paketearen bidez egituratzen da. Pakete horiek sektore

ekonomiko guztietan sartzen dute ekintza klimatikoa, Industria Garbi batek indartuta, EB fabrikaziorako leku erakargarria izatea bermatzeko, energiaren erabilera intentsiboa duten industriak barne, eta teknologia garbiak eta negozio eredu zirkular berriak sustatzeko, adostutako deskarbonizazio helburuak betetzeko.

Testuinguru horretan, deskarbonizazioa ingurumen betebeharrak gisa ez ezik, berrikuntza eta hazkunde ekonomikorako motor gisa ere kokatzen da, lehiakortasuna bultzatzeko eta industria eredu iraunkorrago baterantz eraldatzeko gai dena.

7.1. Karbono aztarna ingurumen metrika gisa

Karbono aztarna erreferentziako metrika gisa finkatu da erakunde, produktu eta zerbitzuen klima jarduna ebaluatzeko, deskarbonizazioaren arloan gero eta zorrotzagoa den araudi testuinguru batean, European zein Estatuan.

Europa mailan, jasangarritasunaren arloko informazio korporatiboari buruzko zuzentzarauak (CSRD), esaterako, enpresek berotegi-efektuko gasen emisioak modu egiaztagarrian neurtu, kudeatu eta komunikatzeko duten betebeharrak indartzen dute, informazio korporatiboa Batasunaren helburu klimatikoekin lotzeko.

Estatuaren esparruan, **Klima Aldaketari eta Energia Trantsizioari buruzko 7/2021 Legeak** ezartzen du Espainiak **% 23** murriztu beharko dituela emisioak 2030erako, 1990arekiko. Agindu horrekin bat etorritik, eta emisioen murrizketa eta konpentsazioa bultzatzeko asmoz, **(A) 2025eko martxoan onartutako**

214/2025 Errege Dekretuak, **karbono aztarnaren**, konpentsazioaren eta xurgapen proiektuen erregistroa sortzen du, aurretiazko ekimenak integratuz eta karbono xurgapenak ziurtatzeko Europako esparruarekin lotzeko.

Erregistroak ezartzen du nahitaez inskribatu behar direla Estatuaren sektore publikoko erakundeak, 1. eta 2. irismenei dagokien karbono-aztarna kalkulatu eta jakinarazi beharko baitute, eta 3. irismena sartu 2028tik aurrera. Sektore pribatuaren kasuan, 2026tik aurrera, **enpresa handiek** berotegi-efektuko gasen emisioak neurtu eta jakinarazi beharko dituzte — **1. eta 2. irismenarekin, nahitaez, eta 3. irismenarekin, borondatez** —, bai eta murrizketa-planak aurkeztu ere, aitortutako emisioen inbentarioarekiko aurrerapenak islatzeko. Era berean, Errege Dekretuak ekitaldi handien karbono aztarna inskribatzea aurreikusten du, aurrez aurreko 1.500 parte-hartzaile baino gehiago dituztenak.

Autonomia Erkidegoan ere badira ekimen osagarriak. Nafarroako Foru Erkidegoan, 36/2024 Foru Dekretuak ekitaldi publiko iraunkorrek antolatzeko oinarriak ezartzen ditu, karbono aztarna kalkulatzeko eta ingurumen, gizarte eta ekonomia irizpideak jasotzen dituen jasagarritasun txosten bat egiteko betebeharra txertatuz.

Testuinguru horretan, karbono aztarna ere baldintza gisa ezartzen da deskarbonizaziorako sektore estrategikoetan, besteak beste eraikuntzan, berotegi efektuko gasen isuri globalen zati handi baten arduradun baita. Europar Batasunean, eraikinek energiarekin lotutako CO₂ emisioen % 36 inguru hartzen dute, eta azken energiaren¹ % 40 inguru kontsumitzen dute, bai erabiltzen diren bitartean kontsumitzen den energiagatik, bai eraikitze eta mantentzeko erabilitako materialen arrastoagatik.

Espainiako araudia Europako zuzentarau berrietara egokitzeko asmoz, bereziki eraikinen energia-eraginkortasunari buruzko 2024/1275 (EB) Zuzentaraua, Etxebizitza eta Hiri Agenda Ministerioa (MIVAU) lanean ari da **(B) karbono-aztarna Eraikuntzaren Kode Teknikoan (EKT) sartzeko**. Transposizio horrek eraikinen Berotze Globaleko Potentziala (PCG) bezalako adierazleak sartuko ditu, bizi-ziklo osoan klima-inpaktua kuantifikatzen duena. 2026tik aurrera, 1.000 m² baino gehiagoko eraikin berriek beren PCG kalkulatu beharko dute, eta betebehara hori eraikin berri guztietara zabalduko da 2030a baino lehen.

Gainera, **“zero isuriko eraikinaren”** definizioa gehituko da. Horrela, eraikin publiko berri guztiek zero emisioko eraikinak izan beharko dute 2028tik aurrera, eta eskakizun hori eraikin berri guztietara zabalduko da 2030ean.

Aldaketa horiek erronka berriak dakarzkie arkitektura-estudioei, ingeniariari eta eraikuntza-enpresei, eta diseinu- eta ziurtapen-prozesuak egokitu beharko dituzte. Era berean, sektore osagarrietan, hala nola eraikuntza-materialetan, karbono aztarna handiko produktuen eskaria murriztu egin daiteke, eta karbono **gutxiko eta trazabilitate ziurtatuko materialekiko interesa handitu**. Ondorioz, karbono aztarnaren kalkulua produktu eta prozesu mailan txertatzeko presio handiagoa aurreikusten da.

Karbono-aztarnaren neurketarekin lotutako erronka horiei aurre egiteko, lhobek hainbat tresna eta baliabide tekniko garatu ditu, eta etengabe eguneratzen dira, euskal erakundeei metodologia homogeenak, zorrotzak eta nazioarteko estandarrekin lerrokatuak ezartzen laguntzeko.

¹ 2024/1275 (EB) Zuzentaraua, Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, 2024ko apirilaren 24koa, eraikinen energia-eraginkortasunari buruzkoa (bategitea), (Testu egokia EEEren ondorioetarako)



CLIMATE & CIRCULARITY CALCULATOR by **ihobe**

Climate & Circularity Calculator (3C) Eusko Jaurlaritzaren tresna bat da, eta aukera ematen dio edozein **erakunderi bere produktuen, zerbitzuen edo erakundearen ingurumen- eta klima-inpaktua ebaluatzeko**, ekodiseinuan, diagnostikoetan edo planen eta estrategien jarraipenean aplikazioekin. Tresna hori etengabe hedatzen ari den Euskadiko testuingurura egokitutako karakterizazio-faktoreen datu-basean oinarritzen da. Azken urtean, **tresna horrek hobekuntzak egin ditu**, irismena eta fidagarritasuna handitzeko, besteak beste:

- **Datu basea eguneratzea eta zabaltzea:** 2025ean dauden karakterizazio faktoreen eguneratze integrala egin da, eta 2024rako elektrizitate faktoreak sartu dira. Basque Circular HUBen bidez [zerbitzu](#) bat ezarri da, zeinaren bidez Euskadiko erakundeek doan eska baitezakete datu-basean sartuko liratekeen faktore osagarriak garatzea. Horrela, datu basea 90 faktore berri baino gehiagorekin handitu da.
- **Autoprestakuntza:** 2025ean, Ihoberen taldeak [autoprestakuntza-ikastaro irekia](#), online eta doakoa garatu eta argitaratu du. Ikastaro horretan, Climate & Circularity Calculator-en oinarri diren printzipio teorikoei buruzko sarrera bat eta horiek erabiltzeko jarraibide interaktiboak sartzen dira. Profesionalei, ikasleei eta ingurumen jasangarritasunean interesa duen edonori zuzenduta, ezagutzatik abiatuta aldaketa bultzatzeko eduki eskuragarriak eta eguneratuak eskaintzen ditu. Irekitasun horren bidez, ingurumen-metriki buruzko ezagutza demokratizatu nahi da, eta trantsizio ekologikorako funtsezkoa den gai horretan pertsona gehiagok trebatu dhal izatea erraztu.

7.2. CBAM eta karbonoaren merkatu arautua

Europako Itun Berdearen eta Fit for 55 lege paketearen esparruan, Europar Batasunak klima politikako tresna berriak jarri ditu martxan, industria deskarbonizazioa indartu eta karbono ihesa saihesteko. Aipagarrienen artean, Karbono Mugako Doikuntza Mekanismoa (CBAM) eta Emisio Eskubideen Merkataritzako II. Erregimen berria (RCDE2) nabarmentzen dira. Biek eragin zuzena dute industria- eta energia-sarean.

CBAM arautzen duen 2023/956 (EB) Erregelamenduaren helburua da EBra inportatutako produktuek Emisio Eskubideen Merkataritza Erregimenari (RCDE) lotuta dauden Europako industrietan ordaintzen dutenaren **karbono prezio baliokidea** islatzen dutela ziurtatzea. Horrela, ekoizpena eskakizun klimatiko txikiagoak dituzten herrialdeetara deslokalizatzea saihestu nahi da, eta maila globalean industria-praktika iraunkorragoak hartzea sustatu.

Fase iragankorrean (2023 – 2025), Europako Batzordeak informazioa emateko sistema digital bat ezarri du, eta

elkarrizketa teknikoak izan du enpresekin, aduanekin eta estatu kideekin, zailtasunak eta balizko hobekuntzak identifikatzeko. Prozesu horren ondorioz, 2025eko urrian **2025/2083 (EB) Erregelamendua (CBAM)** argitaratu da, 2023/956 Erregelamendua aldatzen duena, administrazio kudeaketa sinplifikatzeko eta ziurtagiri sistemaren trazabilitatea hobetzeko.

2026ko urtarrilean sartuko da indarrean **(D) Karbono bidezko Mugan Doitzeko Mekanismoaren (CBAM) Metodologia**, inportatutako produktuetan (zementua, burdina eta altzairua, aluminioa, ongariak, hidrogenoa eta elektrizitatea) **emisio barneratuak** nola kalkulatu, egiaztatu eta jakinarazi behar diren ezartzen duena. Jatorrizko herrialdeek karbono prezio baliokidea egiaztatzen dutenean ere aplikatuko dira kenkariak. Azken helburua da ingurumen-osotasuna eta nazioarteko konparagarritasuna ziurtatzea, zenbaketa bikoitza eta karbono-kostuen ihesa saihestuz.



Europako Batzordeak Karbono Mugako Doikuntza Mekanismoa (CBAM) egokitu du 2025/2083 (EB) Erregelamenduaren bidez, **haren aplikazioa sinplifikatzeko eta enpresentzako karga administratiboa murrizteko** helburuarekin.

1. **Finantza-fasearen hasiera atzeratzea**

CBAM ziurtagiriak erosteko eta entregatzeko betebeharra 2027ko otsailera atzeratu da (2026ko urtarrilerako aurreikusita zegoen).

2026an, enpresek emisio barneratuen berri ematen jarraitu beharko dute, baina kosturik gabe, ziurtagirien erreferentziazko prezioak urte horretako EU ETSren balioetan oinarrituta kalkulatu baitira.

Horrek **beste urte bat ematen die enpresei**, finantza-kostuetan erori aurretik emisioak neurtzeko, trazabilitatzeko eta egiaztatzeko sistemak doitzeko.

2. **Inportazio txikietarako salbuespen-atalase berria**

Hasierako **masan oinarritutako inportazio-atalase bat barneratu da, urtean 50 tonakoa** (CBAM produktu motaren arabera, elektrizitatea eta hidrogenoa izan ezik). Atalase hori ekitaldi eskuordetuen bidez eta urtero eguneratu ahal izango da, aurreko urteko inportazio-datu errealetan oinarrituta. Apirilaren 30



bakoitzean, atalaseak inportazio guztien jaulkipen inplizituen % 1 gehienez estaltzen duela berrikusiko da, eta 15 tona baino gehiago aldatuz gero, doitu egingo da, balio berria hurrengo urtearen hasieratik aplikatuz.

Muga horren azpitik, enpresak **ez dira behartuta egongo ziurtagiriak ematera edo eroatera**, eta, horrela, inportazioaren balio ekonomikoan oinarritutako aurreko irizpidea ordezkatzeko dute.

Aldaketa horren helburua da eragin klimatiko txikia duten enpresa txiki eta ertainei karga administratiboa murriztea.

3. Eskatutako ziurtagirien gutxieneko kopurua doitzea

Inportatzaileek etengabe mantendu behar dituzten CBAM ziurtagirien ehunekoa kalkulaturako hiruhileko osoaren **% 80tik % 50era jaisten** da.

Neurriak finantza-kudeaketa malgutzen du eta enpresa-likidezia hobetzen du.

4. Dokumentuak sinplifikatzea eta sistema digitalizatzea

Azpiegitura digitala indartzen da **CBAM erregistro automatizatuago** baten eta aduana-datuen interkonexioaren bidez, plataforma zentralaren eta egunaren amaieran erregistroaren artean eskuz informazioa trukatzeko beharra ezabatuz. Gainera, **hirugarren** herrialdeetan ordaindutako karbono-prezioetarako baldintzak sinplifikatzen dira, Batzordeak 2027tik aurrera argitaratuko dituen lehenetsitako balioak erabiltzea ahalbidetuz, inportatzaile bakoitzeko proben errekerimendu indibiduala saihestuz. Eta, era berean, erakunde **independenteez ziurtatutako ebidentzia** erabil daiteke orain, atzerriko agintari publikoek emandako dokumentazioaren beharrik gabe.

Inportatutako produktuak egiaztatzea errazten du eta baliozkotze-prozesuak arintzen ditu.

5. Doikuntzak CBAMari lotutako produktuen zerrendan

Kiskali gabeko buztin kaolinitikoak produktu arautuen zerrendatik kentzen dira, karbono intentsitate txikia dutela baieztatzen baita.

Bestalde, **(E) Emisio Eskubideen Merkataritzako Erregimen (RCDE) 2** berriak, eskubideen egungo merkataritza-sistemaren (RCDE) osagarri gisa sortzen denak, karbonoaren prezioa orain arte estali gabeko sektore berrietara zabalduko du: **errepideko garraiorako erregaien, eraikinen eta industria txikien hornidurara**. Kasu honetan, betebeharra erregaien hornitzaileei dagokie, ez azken kontsumitzaileei.

2025ean, barne hartutako erakundeek emisioen jarraipen eta jakinarazpen fasea hasi behar dute, 2027an erregimena osorik indarrean jartzeko prestatzeko, orduan hasiko baita emisio eskubideen enkantea eta muga eta merkataritza sistemaren aplikazioa. 2028tik aurrera, enpresek beren emisioak estaltzeko eskubideak erosi beharko dituzte, baina egutegia urtebete atzeratu daiteke, baldin eta energiaren prezioak oso altuak badira.

Euskadin, garraioak azken energia-kontsumoaren % 45 hartzen du gutxi gorabehera, eta **RCDE2ren hedapenak zeharkako eragin esanguratsua** izan dezake energia- eta logistika-kostuetan, batez ere erregai fosilekiko mendekotasun handia duten sektoreetan. Flota propioak dituzten industria-enpresek, bai eta garraioari eta banaketari lotutako enpresa txiki eta ertainek ere, **karbonoaren prezioak kostu operatiboetara lekualdatzeko** aukera aurreratu beharko dute, eta eraginkortasun- edo elektrifikazio progresiboko neurriak baloratu beharko dituzte.

Testuinguru horretan, RCDE2k **Klimarako Funts Sozial** bat barneratu du, 2026tik aurrera aktibatuko dena, garraio-erabiltzaileei eta mikroenpresa kalteberei karbonoaren prezioa aplikatzearen ondoriozko kostuen balizko igoeretara egokitzen laguntzeko.

7.2.1. Industria-deskarbonizazioa eta klima-trantsizioa

Europako industria-eredua karbono gutxiko eredu bihurtzeko, berrikuntza teknologikoa ez ezik, inbertsioak bideratuko dituzten eta lehiakortasuna bermatuko duten arau-esparru sendoak ere behar dira. Testuinguru horretan, Europar Batasunak Industria Garbiaren aldeko Ituna abiarazi du, plan integral bat, Europako industria sarearen deskarbonizazioa bizkortzea, autonomia estrategikoa indartzea eta kanpotik datozen lehengai kritikoekiko mendekotasuna murriztea helburu duena.

Helburu horiek lortzeko, 2024an onartutako **Zero Emisio Garbien Industriari buruzko 2024/1735 (EB)**

Erregelamenduan (F) oinarritzen da (NZIA, ingelesezko sigletan). Arau horren helburua da 2030erako Europar Batasunak **neutraltasun klimatikoa lortzeko behar diren teknologien % 40 gutxienez barruan ekoitzi** ahal izatea, hala nola hidrogeno berriztagarria, karbonoa atzitzea eta biltegitratzea, bateriak edo energia eolikoa eta eguzki energia. Europako fabrikazioa bultzatzeaz gain, NZIAk sinplifikatu egiten ditu industria-proiektu estrategikoak baimentzeko prozesuak, eta pizgarriak sortzen ditu inbertsioak Europako merkatuan kokatzeko.

F



2025ean, Zero Emisio Garbien Industriari buruzko Erregelamenduaren (NZIA) aplikazioa fase berri batean sartuko da, **hiru exekuzio erregelamendu eta erregelamendu delegatu bat** onartuta. Arau osagarri horiek NZIAren alderdi teknikoak eta operatiboak zehazten dituzte, eta funtsezkoak dira Europako industria-enpresak orientatzeko **laguntza publikoa nola eskuratu jakiteko, jasangarritasun-irizpide berriak betetzeko eta EBko lizitazio eta proiektu estrategikoetan parte hartzeko.**

Hauek dira Europako Batzordeak onartutako egintzak:

→ **Prezioarekin zerikusirik ez duten irizpideak** (Egikaritze Erregelamendua).

2025ean onartua, estatu kideek teknologia garbien enkante eta lizitazio publikoetan aplikatu beharko dituzten ebaluazio-irizpideak definitzen ditu, prezioaz harago. Enpresa jokabide arduratsua, zibersegurtasuna, jasangarritasuna eta hornidura katearen erresilientzia bezalako faktoreak barne hartzen ditu.

Enpresen inplikazioa: enpresek jardunbide iraunkorrak, trazabilitatea eta betetze etikoa frogatu beharko dituzte lizitazio energetiko edo industrialetan lehiatzeko.

→ **Teknologia garbien osagai primarioak** (Erregelamendu Delegatua).

Zero emisio garbiko teknologiak (elektrolizadoreak, turbina eolikoak, eguzki-panelak, bateriak edo bero-ponpak) fabrikatzeko kritikotzat jotzen diren osagaien zerrenda ofiziala sartu du.

Enpresen inplikazioa: Europako fabrikatzaileek eta hornitzaileek beren ekoizpena eta ziurtapena aintzatetsitako osagai horiekin lerrokatu ahal izango dituzte, industria-laguntzako programetan eta funtsetarako lehentasunezko sarbidean hautagarritasuna erraztuz.



- **Azken produktuen eta osagai nagusien zerrenda** (Exekuzio Erregelamendua – indarrean jartzea: 2025eko abendua)..

Zehaztu zer produktu eta osagai espezifiko egongo diren NZIAk zehaztutako “erresilientzia” irizpideen mende, hirugarren herrialdeekiko mendekotasuna mugatzen baitute (teknologia baten horniduraren % 50 gainditzen dutenean).

Enpresen inplikazioa: EBn fabrikatutako edo hornidura kate dibertsifikatuekin fabrikatutako produktuak kontratatzea eta finantzatzea bultzatuko da.

- **Proiektu estrategikoei buruzko jarraibideak** (Egikaritze Erregelamendua):

Instalazio edo proiektu bat **“zero emisio garbiko proiektu estrategiko”** gisa onartzeko baldintzak ezartzen ditu, estatu kideen artean prozesu uniformeak bermatuz.

Enpresen inplikazioa: teknologia garbietan aitzindariak diren proiektuak garatzen dituzten enpresek baimen bizkorak eta Europaren finantzaketan lehentasuna eskuratu ahal izango dituzte.

Oro har, erregelamendu horiek **NZIAk Europako oinarri industrialia indartzeko** eta barne-merkatu lehiakor eta jasangarria finkatzeko duen helburua gauzatzen dute. **Euskal enpresentzat**, bereziki energiaren, material aurreratuen, ingeniartzaren edo manufakturaren sektoreei lotutakoentzat, neurri horiek **karbono gutxiko balio kate europarretan posizionatzeko aukera berriak** dakartzate, baita lizitazioetan **eta laguntza publikoetan betetze teknikoko eta trazabilitateko erronkak ere**.

Erregelamendu hori osatuz, Europako Batzordeak 2025aren hasieran **(G) Azelerazio Industrialaren Erregelamendua** proposatu du, lehen Deskarbonizazio Industrialaren Azelerazio Erregelamendua deitua. Proposamenari buruzko kontsulta publikoa uztailaren 9an amaitu zen; hala ere, irailaren 10ean Batasunaren Egoerari buruzko Diskurtoan iragarritako izena aldatu ondoren, erregelamendua 2025eko abendutik 2026aren hasierara atzeratu da.

Ekimen honen helburua da **energia kontsumo handiko industrien deskarbonizazioa bultzatzea** (altzairua, zementua edo kimika, esaterako), nazioartean lehiakortasuna mantendu ahal izatea bermatuz. Hona hemen neurri nabarmenenak:

- Arintzea deskarbonizazio industrialerako **baimenen izapideei dagokienez**, karbonoa atzitzeko eta biltegitartzeko azpiegiturak barne.
- Inpaktu **handiko proiektuak eta klusterrak sustatzea**, finantzaketa lortzea erraztuz.
- European **jasangarritasun, erresilientzia eta**

fabrikazio irizpideak txertatzea industria eta kontratazio publikoko politketan.

- Karbono **emisio baxuen etiketa bat garatzea, altzairua eta ondoren zementua barne hartuko dituen**, kontsumitzaileei produktuen karbono intentsitateari buruzko informazioa emateko. Komisioaren arabera, etiketak produktuengatik prima ekologikoa lortzen lagunduko lieke enpresei.

Ildo beretik, **industria-deskarbonizazioa** funtsezko beste bi tresnetan oinarritzen da:

- **(H) EBko Energia eta Lehengaien Plataformak**, 2025eko uztailetik operatiboa, horniduraren segurtasuna eta industria lehiakortasuna indartu nahi ditu, **eskaria gehituz eta karbono gutxiko energia eta lehengaiak batera erosiz** (hidrogenoa, biometanoa, trantsizio energetikorako mineral estrategikoak, hala nola litioa, kobrea eta lur arraroak).

Ekimen honek zuzenean eragiten die energiaren sektoreko enpresei (bereziki gasean,

biometanoan eta hidrogenoan), erauzketa eta meatzaritza industriari, material kritikoak birziklatzen eta prozesatzen diharduten erakundeei, eta intsumo horien mende dauden osagaien fabrikatzaileei (bateriak, elektronika, garraioa, etab.).

Plataformara sartu ahal izango dira EBn ezarritako enpresak, baldin eta modu gardenean parte hartzen badute eskaria gehitzeko edo kasatzeko prozesuetan, jasangarritasun-, trazabilitate- eta jatorri arduratsuko irizpideak betez.

→ **(I) Europako Lehiakortasun Funtza (FEC)**, 2025eko uztailen proposatua, energia garbia, bateriak, mikroelektronika, bioteknologia edo defentsa bezalako sektoreetan **inbertsio industrial**

estrategikoak finantzatzea bilatzen duena. Funtz honek inbertsio arriskua murriztu nahi du eta balio kate osoan zehar laguntza eskaini, I+Gtik hasi eta fabrikaziora arte.

Oro har, neurri horiek osatzen dute berrindustrializazio iraunkorrerako Europako esparru berria, ekintza klimatikoa, berrikuntza teknologikoa eta lehiakortasun ekonomikoa uztartzen dituena.

Euskal **industria sarearentzat**, bereziki **energia eta manufaktura aurreratuko sektore intentsiboetako enprezentzat**, esparru berri hori **araudia egokitze** **erronka bat** da (deskarbonizazio eta trazabilitate baldintza berriak), bai eta Europako finantzaketa, berrikuntza eta kontratu publikoak lehentasunez eskuratzeko aukera bat ere.

7.2.2. Konpentsazio-mekanismoak

Enpresak emisioak pixkanaka murriztera behartzen dituzten erregulazioen osagarri gisa, Europar Batasunak **(J) 2024/3012 (EB) Erregelamendua onartu du, karbonoa ezabatzeko ziurtagiriari buruzkoa**. Arau-esparru berri horrek Klima Aldaketari buruzko Adituen Gobernu Arteko Taldeak (IPCC, ingelesezko sigletan) CO₂ xurgatzeko eta biltegitratzeko metodoak erabiltzeko gero eta premia handiagoari erantzuten dio, ezabatzeko eta neutraltasun klimatikoa lortzeko zailak diren hondakin-emisioak konpentsatze aldera.

Erregelamenduak Europako sistema bateratua ezartzen du karbonoa ezabatzeko jarduerak ziurtatzeko, bai naturalak (nekazaritza edo basokudeaketa), bai teknologikoak (harrapaketa industriala edo produktueta biltegitratzea). **Ingurumen-osotasuna eta haren gardentasuna bermatzea** du helburu, greenwashing-a saihestuz eta borondatezko eta betetze-merkatuetan konfiantza sortuz.

Funtsezko elementuen artean, honako hauek aurreikusten dira:

→ **Europako Batzordeak 2028ko abenduaren 27a baino lehen plataforma digital bateratu bat** ("Union Registry") ezarriko du ziurtatutako

unitateak erregistratu, egiaztatu eta trazabilitatea emateko, zenbaketa bikoitza saihestuz eta gardentasuna ziurtatuz.

• **Ziurtatutako erakunde independenteek** egiaztatu ondoren bakarrik eman ahal izango **dira ezabatze-unitate ziurtatuak**, eta horrek proiektuen sustatzaileentzako kontrol- eta kalitate-baldintzak handituko ditu.

Ziurtapen-sistema europar fidagarri eta trazagarri bat sortzeak Euskadin karbonoa ezabatzeko proiektuen ekosistema bat garatzea bultzatu ahal izango du, CO₂-a atzitzeko eta biltegitratzeko teknologietan eta irtenbide naturaletan inbertsioa sustatuz. Esparru horri esker, euskal enpresek zuzenean inbertitu ahal izango dute konpentsazio-proiektuetan, edo karbonoa ezabatzeko kreditu-ziurtagiriaren merkatu batean sartu ahal izango dira, beren hondakin-emisioak konpentsatzeko. Sortutako unitateak **energia trantsiziorako eta klima aldaketarako ekimenen euskal erregistroan edo karbono aztarnaren, konpentsazioaren eta xurgapen proiektuen estatuko erregistroan** erregistratu ahal izango dira, deskarbonizazio estrategien gardentasuna eta trazabilitatea indartuz.

7.3. Garraioko politika sektorialak

Deskarbonizazioan aurrera egiteko eta EBren helburu klimatikoak betetzeko, politika espezifikoak daude ekonomiaren funtsezko sektoreei zuzenduta. Erregulazio horiek betebeharrak zehatzak ezartzen dituzte zenbait sektoreentzat, emisioak murrizteko, energia-eraginkortasuna hobetzeko eta karbono gutxiko teknologiak sustatzeko. Jarraian, garraioaren sektorerako arau-esparru garrantzitsuenetako batzuk deskribatzen dira.

Errepideko garraioa da Europar Batasunaren deskarbonizazio-estrategiaren funtsezko zutabeetako bat. Eraldaketa funtsezkoa da neutraltasun klimatikoaren helburuak betetzeko ez ezik, erregai fosilen errekuntzaren ondoriozko kutsadura atmosferikoa murrizteko ere, eragin zuzena baitu osasun publikoan eta ingurumenaren kalitatean.

Testuinguru horretan, eta Europako automobilgintzaren sektorerako Industria Ekintzako Planaren zati gisa, Batzordeak **(K) Ibilgailuen etiketatzeari buruzko 1999/94 (EE) Zuzentarauaren Berrikuspena** iragarri zuen, 2026rako aurreikusia. Orain arte, zuzentzarau horrek estatu kideei exijitzen zien erregai-kontsumoari eta turismo berrien isuriei buruzko informazio argia ematea kontsumitzaileei, eta zeharka sustatzea fabrikatzaileak energia-eraginkortasuna hobetzera. Bertsio berriak teknologien arteko gardentasuna eta konparagarritasuna hobetzea bilatuko du, bizi-zikloari, material kritikoen erabilerari eta ibilgailuen karbono aztarna industrialari buruzko datuak barne.

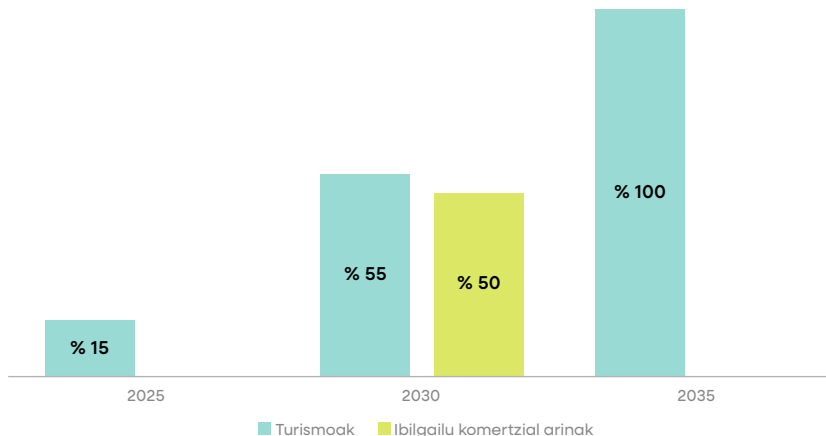
Euskadi mailan, eguneratze horrek **bultzada emango dio ingurumen-trazabilitateari bere indarrez dabilen balio-katearen barruan**. Material estrategikoen

hornitzaileek — altzairua, aluminioa edo osagai elektrikoak, esaterako — beren aztarna neurtu eta jakinarazi beharko dute, bizi-zikloa ebaluatzeke eta kudeatzeko tresna aurreratuak erabiliz. Ingurumen-metriak eta emisioak murrizteko estrategiak txertatzen dituzten enpresek abantaila lehiakorra izango dute, fabrikatzaileek inpaktu klimatiko txikiagoa duten produktuei lehentasuna emango baitiete Europako merkatuan duten posizioari eusteko.

Deskarbonizazio helburuei dagokienez, 2019/631 (EB) Erregelamenduak turismo eta ibilgailu komertzial arinen (furgonetak) emisio estandarrak ezarri zituen, 2025, 2030 eta 2035 aldera pixkanaka murrizteko helburu anbiziotsuak definituz. Hala ere, merkatuaren tentsioen aurrean — batez ere ibilgailu elektrikoen eskariaren hegazkortasuna, ekoizpen kostuen igoera eta hornidura kateko erronkak — Europar Batasuna k **(L) 2025/1214 Erregelamendua (EB) onartu zuen turismo berrien eta ibilgailu komertzial arinen CO₂ emisioen arloan**, 2025eko ekainetik indarrean dagoena.

Aldaketa horrek **aldi baterako malgutasun mekanismo** bat sartzen du **2025-2027** aldirako, fabrikatzaileei aukera emango diena hiru urte horietan **ibilgailu berrien emisioen batez bestekoa egiteko**, urteko helburu zorrotzak bete beharrean. Horrela, helburu kuantitatiboari eusten zaie, baina denbora-tarte gehigarria ematen da trantsizio teknologikora egokitzeko, sakoneko xedeak erlaxatu gabe.

EMISIOAK MURRIZTEKO HELBURUAK



14. irudia. 2025/1214 (EB) Erregelamenduan ezarritako turismo berrientzako eta merkataritza-ibilgailu arinentzako CO2 emisioak murrizteko helburuak.

Malgutasun mekanismo horren oinarria da ibilgailuen fabrikatzaileei 2025, 2026 eta 2027 hirurtekoan emisioak batez beste egiteko gaitasuna ematea, eta, beraz, amaitu ondoren, ibilgailuen emisioak % 15 murrizteko helburua bete beharko zen. Erregelamenduak automobilgintzari eta haren balio kateari zuzenean eragiten jarraitzen badu ere (bateriak garatzeko kimikoa eta ibilgailuak manufacturatzeko elementuak hornitzen dituzten enpresak), eta zeharka energiaren sektoreari, mekanismo horrek 2 urteko tartea ematen die ibilgailu fabrikatzaileei, nolabait, emisioak murriztu dhal izateko.

Automobilak fabrikatzen dituzten enpresentzat, neurri honek aldi baterako arintze bat eskaintzen du, beren produktu zorroak eta inbertsio estrategiak modu ordenatuagoan doitzea ahalbidetuko diena, urteko desbideratzeengatik berehalako zigorrak saihestuz. Hala ere, horrek ez du esan nahi eskakizunak benetan erlaxatzen direnik, 2027ko itxieran erakutsi beharko baitute, batez beste, ezarritako murrizketa helburuak betetzen dituztela.

Balio-katearen enpresa hornitzaileek ere (osagai elektrikoak, bateria-sistemak, metalurgia, kimika aurreratua edo elektronika) izango dute eragina. Eskaeren eta birmoldaketa industrialaren erritmoak gorabeherak izan ditzake, fabrikatzaileek errekontzua-

ereduen ordezkapena mailakatzeko marjina jakin bat baitute orain. Hala ere, ibilgailu elektrikoarekiko eta zero igorpeneko ibilgailuarekiko egiturazko joera ia bere horretan mantentzen da, eta, beraz, karbono gutxiko teknologien eta material kritikoen eskari gero eta handiagoa espero da. Era berean, energiaren eta birkargatzeko azpiegituren sektoreak trantsizioari eusteko giltzarri izaten jarraituko du.

“la ukitu gabeko” ñabardurari dagokionez, Europako Batzordeak duela gutxi berrikusi du 2035etik aurrera turismo eta furgoneta berri guztiek zero isurikoak izan behar zutela ezartzen zuen arau-esparrua, ikuspegi malguagoko legegintzako proposamen batekin. Fabrikatzaile bakoitzaren flota berri guztien CO2- % 10eraino BEG murrizketen bidez konpentsatu ahal izatea proposatzen da, bai karbono gutxiko altzairuaren erabileraren bidez (made in Europa), bai bioerregaien eta erregai sintetikoaren erabileraren bidez. Doikuntza horrek lehiakortasun industrialari, heldutasun teknologikoari eta azpiegiturei erantzuten die, eta neutraltasun teknologikoaren printzipioa indartzen du, ibilgailu elektrikoaren trantsizioaren ardatz nagusi gisa mantenduz, baina nahitaezko soluzio bakar gisa eratu gabe.

Automobilgintzan, ekipo ondasunetan eta manufactura aurreratuan espezializazio handia duen **euskal industria sarearen** testuinguruan, neurri

hori **aukera leiho** bat da **gaitasun teknologikoak sendotzeko eta Europako hornidura kate berrietan posizioak ziurtatzeko**. Hala ere, malgutasunaren denbora marjina estrategikoki aprobeztatu behar da, berrikuntzan eta deskarbonizazioan aurrera egiten ez duten enpresak atzeratuta gera baitaitezke 2028tik aurrera erregulazio eskakizunak berriro gogortzen direnean.

Errepideko garraioaren emisioak murriztera bideratutako neurriekin bat etorritik, Europar Batasunak **emisiogutxiko mugikortasun bateranzko trantsizioa erraztuko duten azpiegiturak hedatzeko** arau-esparrua ere indartu du. Ildo horretan, 2023/1804 (EB) Erregelamendua helburu lotesleak ezartzen ditu ordeko erregaietarako azpiegiturak garatzeko —hala nola elektrizitatea, hidrogenoa edo gas likidotua—, Europako klima helburuak betetzen laguntzeko.

Ondoren, **(M) 2025/671 Erregelamendu Deletatuak (EB)aldatu egin du esparru hori, erregai alternatiboetarako azpiegiturari buruzko datu gehigarrien motech dagokionez**, zeinak azpiegitura horiei buruzko datu gehigarriak zehazten baititu. Jatorrizko erregelamenduaren funtsezko baldintzak aldatzen ez dituen arren, zabaldu egiten du estatu kideek eta operadoreek eman beharreko nahitaezko informazioa, eremu jakin batzuen granulatasuna handituz — adibidez, sistema satelitalen oinarritutako koordenatu geografiko zehatzak eskatuz — eta zabalduen gardentasuna indartuz, erabilitako energiaren % 100 berriztagarria dela berariaz adieraztea eskatzen baitu.

Euskal Autonomia Erkidegoaren testuinguruan, neurri horiek eragin zuzena izango dute enpresa instalatzaileetan, ingeniari-taldeen elektrikokoetan, karga-puntuen operadoreetan eta sare-kudeatzaileetan, eta beren sistemak Europako elkarreragingarritasun-, trazabilitate- eta datu-jakinazpeneko estandar berrietara egokitu beharko dituzte. Flotak erabiltzen dituzten enpresentzat, eragina zeharkakoa izango da batez ere; izan ere, sare publiko zabalago eta eraginkorrago batez baliatu ahal izango dira, azpiegitura propioetan nahitaez inbertitu beharrik gabe. Oro har, esparru berri hori **aukera estrategikoa da Euskadira, eta erreferentea izan daiteke Europar mugikortasun elektriko eta portuko mugikortasun berdeko azpiegiturak hedatzeko**.

Lurreko garraioak sektoreko emisio gehienak ordezkatzeko dituen arren, itsasoko eta hegazkintzako azpiesektoreek garrantzitsuak izaten jarraitzen dute, haien emisioak murriztea oso zaila delako. Hori

kontuan hartuta, Nazioarteko Itsas Erakundeak (NIE) esparru juridiko lotesle berri bat hartu zuen 2025eko apirilean, itsas garraioa neutraltasun klimatikorantz gidatzeko. (N) Itsas Garraiorako Zero Emisio Garbien Markoak asmo handiko helburu hauek ezartzen ditu:

- L2050erako zero karbono isuri garbietara iristea
- Mundu mailan, ontzien emisio orokorra % 20 murriztea 2030erako
- Mundu mailan, ontzien emisio orokorra % 70 murriztea 2040erako

Esparruak barne hartuko ditu itsas **erregai buruzko arauak** garraio astunerako eta **karbonoaren prezioak finkatzeko munduko mekanismo** bat, erregistro gordineko 5.000 tonatik gorako ontziei aplikatzekoa. Doikuntza tekniko eta politikoen ondoren, 2026rako aurreikusten da inplementazio eraginkorra. Araubide berri horrek eragina izan dezake esportazio- eta inportazio-kostuetan, baina Euskadirentzat ere aukera estrategikoa irekitzen ditu: **Bilboko eta Pasaiaiko portuak** itsas berrikuntzako eta teknologia garbiko polo gisa finka litezke, egokitzeko eta inbertitzeko neurri goiztiarrak hartzen badira.

Azkenik, aire garraioari dagokionez, Aire Garraio Nazioarteko Elkarteak (IATA, ingelesezko sigletan) sistema global bat garatu zuen **(Ñ) Hegazkintza Jasangarriko Erregaien Erregistroa (CAS)**, eta 2025eko apirilaren 3an abiarazi zuen. Helburu hauek ditu: CASen transakzioak arakatzea, horien ingurumen-jatorria egiaztatzea (erabilitako lehengaiak, karbono gutxi prozesuak eta emisio globalen murrizketa, sintesiaren ondorioz) eta alderdi interesdunen (ekoizleak, airelineak eta erregulatzaileak) arteko gardentasuna sustatzea. Mekanismo horren barruko partaidetza doakoa izango da 2027ko apirilera arte, ondoren kostuak berreskuratzean oinarrituta kudeatzeko.

Erregistro hori ezartzeak aukerak irekitzen dizkio euskal industria-sareari, batez ere bioerregaien ekoizleei, lehengaien hornitzaileei eta lotutako logistika-enpresei. Sistema horretan parte hartzeak aukera emango du merkatu arautuetan sartzeko, produktuen trazabilitatea eta ingurumen-ikusgarritasuna indartzeko, eta prozesu jasangarrietan berrikuntza bultzatzeko.

7.4. Borondatezko ekimenak

Arau esparruez gain, sektore pribatua aurrera egiten ari da ekintza klimatikoa osatzen eta indartzen duten borondatezko konpromiso eta ekimenen bidez. Nazioarteko erakundeek, enpresa-aliantzak eta erakunde teknikoek sustatutako ekimen horiek **estandar eta metodologia komunak** ezartzen dituzte karbono-aztarna neurtzeko, emisioak murrizteko helburuak finkatzeko eta aurrerapenen komunikazio gardena egiteko.

Estrategia **klimatiko korporatiboaren sinesgarritasuna** indartzen du, **nazioarteko praktika onenekin lerrokatzea** errazten du, eta **etorkizuneko** informazio- eta arintze-betebehar arauemaileei aurre egiteko prestakuntza hobetzen du.

Emisioak kalkulatzeko eta kudeatzeko metodologiari ezagunenen artean ISO 14064/14067 araua eta GHGI daude, hurrenez hurren Normalizaziorako Nazioarteko Erakundeak (ISO) eta World Resources Institute (WRI)/ World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) erakundeak garatutakoak. Biak dira enpresek eta gobernuek berotegi-efektuko gasen (BEG) emisioak kontabilizatzeko gehien erabiltzen dituzten nazioarteko erreferenteak, zorrotasun teknikoagatik, adopzio global zabalagatik eta CSRD bezalako esparruek eskatutako egiaztapen- eta jakinarazpen-sistemekiko bateragarritasunagatik.

Historikoki, berotegi-efektuko gasen buruzko arauak bereizita garatu dira, irismen eta egiaztapen-jarraibide

desberdinekin, eta horrek zatiketa eta metodologiaren arteko nolabaiteko koherentzia eza eragin du. Egoera horri erantzunez, 2025eko urrian, **(O) ISOk eta GHGI Institutuak lankidetzan hitzarmen bat iragarri zuten**, hizkuntza komun bat eta kontabilitate esparru bateratu bat sortzeko eta emisioen berri emateko. Enpresa, inbertitzaile, egiaztatzaile, auditore eta arduradun politikoei emisioak neurtzeko eta komunikatzeko sistema koherente eta sinesgarri bat eskaintzea da helburua, **estandarren arteko elkarreragingarritasuna** erraztuz eta karga administratiboak murriztuz. Aliantza horri esker, gaur egun ISO 14064/14067 edo GHG Protocol-a aplikatzen duten enpresek **ahaleginak bikoiztu gabe migratu** ahal izango dute etorkizuneko esparru harmonizatu batera, adopzio zabalago eta sendoago bat sustatuz.

Emisioak murrizteko helburuak ezartzeari dagokionez, joera globala da zientziarekin lerrokatutako jomugetarantz aurrera egitea (science-based targets), Paris Akordioarekin bat etorritik. Arlo horretan, **Science Based Targets initiative (SBTi)** erakundeak funtsezko zeregina betetzen du, estandar, tresna eta gidak eskaintzen baititu, enpresei aukera ematen dietenak 1,5 ° C-ko hazkunde globalarekin bateragarriak diren helburuak finkatzeko eta baliozkotzeko, eta 2050ean zero emisio garbietara iristeko. Gaur egun, SBTi bere(P) estandar korporatiboa (Net-Zero Standard) berrikusten ari da, esparru metodologikoa indartzeko eta enpresek aurkeztutako helburuen gardentasuna eta sendotasuna handitzeko.

P



Science Based Targets initiative (SBTi) erakundeak Net-Zero estandar korporatiboa berrikusten ari da, enpresa sektorearen konpromiso klimatikoetan anbizioa eta gardentasuna areagotzeko helburuarekin. Eguneratze horren helburua **da helburu korporatiboak IPCCren zientzia berrienarekin lerrokatuta egotea** eta emisioen murrizketak konpentsazioaren gainetik lehenestea.

Proposatutako aldaketa nagusien artean, honako hauek nabarmentzen dira:

→ **Enpresa kategorizatze sistema berria**, konpainiak **tamainaren, kokapen geografikoaren eta ezaugarri operatiboaren** arabera sailkatzen dituena, testuinguru bakoitzera hobeto egokitutako ikuspegia ahalbidetuz.



- **Gardentasun handiagoa emandako informazioan:** orain, enpresek urtero argitaratu beharko dituzte **antolaketa-mugei** buruzko xehetasunak, **3. irismeneko kategoria bakoitzerako erabilitako metodologia eta erabilitako kasuak eta datu-baseak.**
- **3. irismena zabaltzea:** 3. irismeneko **emisioen % 67** gutxienez estaltzeko betebeharra mantentzen da, nahiz eta SBTik **atalase hori % 90era igotzeko** asmoa duen zeharkako emisio handiak (upstream zein downstream) dituzten sektoreetan.
- **Murrizketa-atalaseak berrikustea:** estandar berriak **2030erako emisioen gutxieneko murrizketa absolutua handitzea** aurreikusten du, **egungo % 50etik % 55etik % 60ra**, sektorearen arabera.
- **Hondakin-isurien definizio zehatzagoa, konpentsazioen bidez neutralizatu ahal izango den gehieneko proportzioa** barne.
- **Epe ertaineko helburuen epeak eguneratzea**, tarteko jomugen eta Net-Zeroranzko ibilbidearen arteko koherentzia hobetzeko.

Enpresek epe laburrerako helburuak finkatzen jarraitu ahal izango dute 2030erako, Net-Zero Arau Korporatiboaren egungo bertsioen arabera, 2025ean eta 2026an. Aurreikusten da 2027tik aurrera enpresek V2a erabiliko dutela epe labur eta luzerako helburu berriak finkatzeko.

Aldaketa horiek **presio handiagoa** eragingo dute enpresetan, batez ere **3. irismenaren kuantifikazioan eta kudeaketan**, informazio osoagoa eta egiaztatagarriagoa beharko baita. Era berean, estrategia klimatikoa batez ere konpentsazioetan oinarritzen zuten erakundeek murrizketa errealeko ekintzak indartu beharko dituzte.

Bestalde, estandar berri hori hartzen duten enpresak lider klimatiko gisa nabarmendu ahal izango dira, helburu sinesgarri, neurgarri eta zientziarekin lerrotatuekin.

Aldi berean, SBTi **sektore-estandar espezifikoak** garatzen ari da emisio handienak dituzten industrietarako — energia, kimika, erregai fosilak, automobilgintza eta lurteko garraioa —, gaur egun kontsulta publikoko, proba pilotuko edo balidazioko fase desberdinetan.

Oro har, SBTi estandarren berrikuspen hori urrats erabakigarria da ekintza klimatiko zorrotzago, gardenago eta eraginkorrago baterako, sektore pribatuak zero emisio garbietarako trantsizio globalean duen zeregina indartuz.

Osagarri gisa, SBTi-k **(Q) SBTi FLAG (Forest, Land and Agriculture)** estandarra garatu du, klima-inpaktuak baso-kudeaketatik, lurzorua erabileratik eta nekazaritzatik eratorritako emisioak eta xurgapenak dituzten enpresei zuzenduta (hala nola elikadura, egurra, papera edo bioenergia sektoreak), bai eta jarduera horien mende dauden balio-kateei ere, ehungintzaren, fabrikazioaren eta banaketaren sektorean gertatzen den bezala.

Estandarrak kontabilitate metodologia espezifikoak sartzen ditu baso-soiltze, degradazio, lur erabilera eta nekazaritza kateetarako, **FLAG eta ez-FLAG**

emisioak desagregatzea eskatuz BEG inbentarioen barruan, eta **2025a baino lehen “deforestazio zero” helburuak** ezarriz.

Ekimen horietan parte hartzeak zuzeneko emisioen kudeaketa sendoagoa bultzatzeaz gain (eragiketa propioak), **trazabilitate handiagoa eta balio katearen gainerako kontrol handiagoa** sustatzen du. Ondorioz, enpresa askok beren hornitzaileei eta bazkide komertzialei eskatzen diete emisioei buruzko datuak helaraztea edo murrizketa helburu lerrotatuak hartzea, ekoizpen sare osoan eragin kaskatua sortuz.

7.5. Denbora-ardatza

2027ko 1. hiruhil.

MAFC ziurtagiriak erosteko eta emateko betebeharra. **(C) Europakoa**

Erregaien handizkarien RCDE 2ra egokitzeko hasierako fasea, salmenta-bolumenen monitorizazioa, emisioen kalkulua eta emisio-eskubideen merkataritzako sistema nazionaletan erregistratzea ardatz dituena. **(E) Europakoa**

SBTiren Net-Zero estandar korporatiboaren 2. bertsioa inplementatzea, epe labur eta luzera emisioak murrizteko helburuak ezartzeko. **(P) Nazioartekoa**

2028ko 4. hiruhil.

Ziurtatutako karbonoa ezabatzeko unitateak erregistratzeko, egiaztatze eta trazabilitatea emateko EBko erregistro bat abian jartzeko azken eguna. **(J) Europakoa**

2030eko 3. hiruhil.

NZIAren helburua da EBN fabrikatutako emisio garbirik gabeko teknologia estrategikoen urteko beharriaren % 40ra, gutxienez, hurbiltzea edo lortzea. **(F) Europakoa**

2026

2026ko 1. hiruhil.

Enpresa handiek nahitaez neurtu eta jakinarazi behar dute karbono-aztarna —nahitaezko 1. eta 2. irismena, borondatezko 3. irismena—, eta emisioak murrizteko planak aurkeztu behar dituzte aitortutako inventarioari dagokionez.

(A) Europeo

Klimarako Gizarte Funtza aurrefinantzaketa-fasean hastea. **(E) Europakoa**

2027

2027ko 2. hiruhil.

Hegazkintza Jasangarriko Erregaiaren Erregistroan doan parte hartzeko muga.

(N) Nazioartekoa

2028

2028ko 1. hiruhil.

3. irismena txertatzea karbono-aztarnaren erregistro nazionaletan inskribatutako Estatuko sektore publikoko erakundeentzako emisioen kalkuluan eta jakinarazpenean. **(A) Estatukoa**

Emisio-eskubideak betetzeko eta eskuratzeko fasea, RCDE2ren esparruan. **(E) Europakoa**

2029

2030

2030eko 1. hiruhil.

CO₂ emisioak % 55 murriztea turismo berrientzat eta % 50 ibilgailu komertzial arin berrientzat, 2021eko mailekin alderatuta. **(L) Europakoa**

2035

2035eko 1. hiruhil.

2021eko mailekin alderatuta, turismoen eta ibilgailu komertzial arin berrien CO₂ emisioak % 100 murriztea. **(L) Europakoa**

DRIVER ARAUTZAILEAK:

- (B)** 214/2025 Errege Dekretua, karbono-aztarnaren, konpentsazioaren eta xurgapen-proiektuen erregistroa sortzen duena
- (C)** 2025/2083 (EB) Erregelamendua, CBAM sinplifikatzeari eta indartzeari buruzkoa
- (E)** Emisio Eskubideen Merkataritza Araubidea (RCDE) 2
- (F)** 2024/1735 (EB) Erregelamendua, Zero Emisio Garbien Teknologiei buruzkoa (Net Zero Industry Act - NZIA)
- (J)** 2024/3012 (EB) Erregelamendua, Karbonoa Ezabatzeko Ziurtagiriari buruzkoa
- (L)** 2025/1214 (EB) Erregelamendua, turismo berrien eta ibilgailu komertzial arinen CO₂ emisioei buruzkoa
- (N)** Hegazkintza Jasangarriko Erregaien Erregistroa (CAS)
- (P)** Net Zero Estandar Korporatiboa

7.6. Implikazioen taula

DRIVER-ak	ENPRESA HANDIAK	ETEak	BASQUE ECODESIGN CENTER BALIO-KATEAK											
(A) 214/2025 Errege Dekretua, karbono-aztarnaren, konpentsazioaren eta xurgapen-proiektuen erregistroa sortzen duena.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(B) Karbono-aztarna eraikuntzako kode teknikoan sartzea	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(C) 2025/2083 (EB) Erregelamendua, CBAM sinplifikatzeari eta indartzeari buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(D) Karbonoagatik Mugan Doikuntza egiteko Mekanismoaren (CBAM) metodologia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(E) EBko Emisio Eskubideen Merkataritza Araubidea (RCDE) (2)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(F) 2024/1735 (EB) Erregelamendua, zero emisio garbiko teknologiak fabrikatzeko Europako ekosistema indartzeko (Net Zero Industry Act - NZIA)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(G) Azelerazio industrialaren etorkizuneko erregelamendua	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(H) EBko Energia eta Lehengaien Platafor- ma	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(I) Lehiakortasunerako Europako Funtza (ECF)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(J) 2024/3012 (EB) Erregelamendua, Karbono- a Ezabatze ZIurtagiriari buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(K) Ibilgailuen etiketatzeari buruzko 1999/94 (EE) Zuzentarauaren berrikuspena	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(L) 2025/1214 (EB) Erregelamendua, turismo berrien eta ibilgailu komertzial arinen CO2 emisioei buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(M) 2025/671 (EB) Erregelamendu Delegatua, ordezko erregaietarako azpiegiturari buruzko datu osagarrien motei buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(N) Itsas Garraiorako Zero Emisio Garbien Esparrua	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

Automobilgintza

Banaketa-sektorea

Garraio-ekipoen sektorea

Eraikuntza-sektorea

Metalaren sektorea

Sortze- eta transmisio-ekipoen produkzioa

Energia sortzeko sektorea

Jasotze-ekipoen sektorea

Finantza-sektorea

Implikazio-maila

● Altua ● Ertaina ● Baxua

08. Zero pollution

Esparru estrategikoa sendotu ondoren, Zero Pollutionen arloko Europaren konpromisoa bere dimentsio industriala eta kimikoa indartzen dituen erregulazio-sakontze fase batean sartuko da, ingurumeneko eskakizun-maila handitzen duten zuzentarau, murrizketa eta erreferentzia tekniko berriekin, airean, uretan, lurzoruan eta substantzia arriskutsuen erabileran kutsadurarik gabeko ingurune bat bermatzeko.

Industria Garbiaren eta Lehiakortasunerako lparrorratzaren aldeko Europako Itunaren testuinguruan, Europako Batzordeak **Industria Kimikorako Ekintza Plana** bultzatzen du, sektorearen

lehiakortasuna indartzeko, Substantzia Kimikoentzako Jasangarritasun Estrategiaren oinarri diren ingurumena eta osasuna babesteko oinarriak ahuldu gabe. Esparru hori araudia sinplifikatzeko neurriekin osatzen da, hala nola **Omnibus VI- Substantzia kimikoak paketearekin, eta Industria Isuriei buruzko 2024/1785 (EB) Zuzentarauaren (DEI)** egiturazko berrikuspenarekin, zeinak Teknika Erabilgarri Onenen (TEO) integrazioa sendotzen duen eta irismena jardura kutsatzaile berrietara zabaltzen duen. Oro har, ekimen horiek trantsizio-agertoki bat eratzen dute, ingurumen-anbizioa, araudiaren sinplifikazioa eta Europako industria-sarea zero kutsadurara pixkanaka egokitzea konbinatzen dituena.

8.1. Airea

(A) Industriako Emisioei buruzko 2024/1785 (EB) Zuzentarauak (DEI), industria-jarduera intentsiboenetatik atmosferara, uretara eta lurzorura egiten diren emisioak arautzen dituen arau-esparru nagusia den aldetik, l. eranskinean jasotako instalazioak behartzen ditu ingurumen-baimen integratua lortzera, teknika erabilgarri onenak (TEO) betetzera eta emisioak legediak edo baimenak berak ezartzen dituen mugen barruan mantentzera. Zuzentarau berria 2024ko abuztuan onartu zen, eta **2026ko uztailaren 1a baino lehen jarri beharko da estatu mailan**. DEIren mende dauden enpresentzat,

2030a baino lehen dauden ingurumen baimenak berrikusi behar dira, teknologia, prozesu eta kontrol sistemetan egon daitezkeen doikuntzak aurreratuz. TEOak DEIren eskakizunekin bat etortzearen esparruan, nabarmentzekoa da **(B) Best Available Techniques (BAT) Conclusions delakoan argitalpena, forjaketa eta galdaketasektorerako (SF BREF)**, 2025eko martxoan Europar Batasunaren Egunkari Ofizialean ofizialki onartuak. Dokumentu honek honako jardura hauetarako isurtzeko muga-balioak eta teknika erabilgarri onenak ezartzen ditu:

BREF SFan sartutako jarduerak	
Ijezketa-prozesua	Beroan → Edukiera > 20 t altzairu gordin/h Hotzean → Edukiera > 10 t altzairu gordin/h
Forjatua	Mailuekin → Energia > 50 kJ/mailu Forjazko prentsekin → Indarra > 30 MN/prentsa
Galdaketa	Metal ferrosoenak → Ekoizpena > 20 t/egun Metal ez-ferrosoenak (barne) Aleazioa, berreskuratze-produktuak eta beste prozesu batzuk) Galdatzeko gaitasuna → > 4 t berun eta kadmioarentzat → > 20 t gainerako metal guztientzat
Hondakin-uren tratamendua	91/271/EEE Zuzentarauak estaltzen ez dituenak, betiere karga kutsatzaile nagusia TEO ondorio horiek estaltzen dituzten jardueretatik badator.



B



Emisio Industrialen Zuzentarauaren berrikuspenaren ildotik, zeinak deskarbonizazioa, zirkulartasunera eta zero kutsadurara bideratutako transformazio plan bat izateko betebeharrak jasotzen baitu, Forja eta Galdaketaren BREF txostenaren edukia DEIk araututako eremu guztiei aplikatu beharreko TEOak jasotzen ditu:

- **DEIren arabera enpresak prestatu eta aplikatu (eta ikuskatuta eduki) beharko duen Ingurumena Kudeatzeko Sistemaren** gutxieneko edukia eta xehetasuna; bereziki garrantzitsua da eraldaketa-plana, emisioak murriztekoa, zarata eta bibrazioak kudeatzeko, usaina kudeatzeko plana eta ura kudeatzeko plana.
- **Emisio barreiatuen muga-balioak**, konfinatuak, **usainen sorrera murriztea** eta haien **monitorizazioa**.
- Ingurumen-jardunaren mailak eta **energia-eraginkortasunarekin** lotutako alderdiak, baita ezarritako balioak bete ahal izateko teknikak ere
- **Industria-isurketen monitorizazioa**, analisirako eta laginketarako arauen xehetasunarekin.
- Hondakinen **sorrera optimizatzeko** neurriak, hala nola errefusak berrerabiltzea, soberakinak kudeatzeko neurriak, ontziak hornitzailerara itzultzea, etab.

Eguneratze nagusietako bat, etorkizuneko BREFerako TEO berriak osatuko dituzten teknika berriak sartzea da, emisio-mugak ezarrita:

- Oxido metalikoak murriztea, batez ere burdinarenak, metal purura, berotegi-efektuko gasik isuri gabe.
- Online tenperatura eta konposizio kimikoa aztertzea.
- Txinparta-plasma bidezko sinterizazioa.
- Biokokea erabiltzea labe kubiloteetan, burdinaren fusio eraginkorra lortzeko.

8.2. Ura

Urari lotutako Europako araudiak aurrerapen garrantzitsuak izan ditu: **Hiriko hondakin-uren tratamenduari buruzko 2024/3019 (EB) Zuzentaraua** behin betiko onartzea eta gainazaleko **uretan kutsatzaileak zaintzeko zerrenda** eguneratzea.

Zuzentarau berria, hiriko hondakin-uren tratamenduari buruzko Europako esparrua egituraz eguneratzen duena, 2025eko urtarrilaren 1ean sartu zen indarrean. Lege testua 2024ko apirilean onartu zen arren, 2025era arte ez da formalki aplikazio juridikoa hasi. Epe ertainera ezarriko da, araua

2025eko urtarrilaren 1ean sartu baitzen indarrean, eta 31 hilabeteko epea ezartzen baitu transposizioa egiteko, 2027ko uztailaren 31 baino lehen.

Betebehar nagusien artean, honako hauek nabarmentzen dira: **hirugarren** eta **laugarren** mailako **tratamendua egiteko betebehar progresiboa** mantentzeko, mikro-kutsatzaileak eta mikroplastikoak ezabatzeko; aplikazio-eremua hiri-aglomerazio txikiagoetara zabaltzea; **Ekizlearen Erantzukizun Handiko Sistema bat sartzea** (RAP edo EPR, ingelesezko sigletan), arazketa-kostuen zati bat

kutsatzaile espezifikoen ekoizleei helaraziko diena (bereziki farmazeutikoak eta kosmetikoak); **sortzen ari diren kutsatzaileak monitorizatzeko** eta instalazioen **eraginkortasun energetikoa** eta **klimatikoa** hobetzeko betebeharra; eta agintari hidraulikoen, sanitarioen eta tokikoen arteko plangintza integratuaren beharra.

Euskal industria-sarearen kasuan, hiri-sareetara zeharkako isurketak egiten dituzten enpresei zein arazketa propioa duten enpresei eragingo die, eta horiek beren sistemak berrikusi beharko

dituzte efluentearen kalitate-estandar berriak eta mikro-kutsatzaileen mugak betetzeko. Hiriko hondakin-urak kutsatzen dituzten produktuak fabrikatzen dituzten sektoreetako enpresek (kimikoa, kosmetikoa, farmazeutikoa...), gainera, ekoizlearen erantzukizun zabalduaren printzipiotik eratorritako finantza-ekarpenei aurre egingo diete, eta horrek jatorrian prebentzio-estrategiak, produktuen birdiseinua eta isuritako substantzien trazabilitatearen hobekuntzak eskatuko ditu.



Aldi berean, Batzordeak Gainazaleko Uretan Substantziak Zaintzeko Zerrenda eguneratu du, kutsatzaile talde berriak gehituz. Zerrenda horrek **ez die zuzeneko murrizketarik ezartzen enpresei, baina** estatu kideek **jarraipena egiteko betebeharra** aktibatzen du lau urtez. Bildutako datuak Uraren Esparru Zuzentarauko ingurumeneko muga-balioak berrikusteko, lehentasunezko substantzien zerrendan murrizketa lotesleak dituzten substantziak sartzeko eta Europa mailan murrizteko edo ordezkatzeko betebeharrak ezartzeko beharra ebaluatzeko erabil daitezke. Substantzia horiek erabiltzen dituzten edo horien eraginpean egon daitezkeen sektoreentzat (agrokimikoa, fitosanitarioa, kimikoa, lehengaien banaketa), eguneratze horrek etorkizuneko balizko murrizketen adierazle aurreratu gisa funtzionatzen du, bereziki eremu kalteberetan edo ur-masetan eragin nabarmena duten eremuetan.

Jarraian, gainazaleko uretan substantziak zaintzeko bosgarren zerrendan proposatutako substantziak zerrendatzen dira:

Antibiotiko tetraziklinikoen multzoa	Antibiotiko farmazeutikoa, gizakiena zein albaitaritzakoa
10 fungizida azolen multzoa	Azolen multzoko fungizida, produktu fitosanitario eta biozida gisa erabiltzen diren fungizidak, agente topikoak, etab.
PPD eta PPD-kinona multzoa	Pneumatikoetan erabiltzen den antioxidatzailea eta deribatu oxidatua
Farmazia-produktuak	Depresioa, nahasmendu obsesibo konpultsiboak eta bulimia nerbioa tratatzeko botikak, baita hipertentsioa tratatzeko botikak ere
PPP	Albaitaritzako intsektizida eta helmintoen kontrakoa, eta akarizida
Eguzkitik babesteko substantziak	Produktu kosmetikoa eguzki-iragazki gisa

Ura mikroplastikoz kutsatzearen testuinguruan, 2025eko azaroaren 12an **(D) 2025/2365 (EB) Erregelamendua onartu zen, plastikozko galautsen galerak prebenitzeari buruzkoa**, zeinaren helburua baita pelleten manipulazio industrialetik eratorritako mikroplastikoen emisioak murriztea — lehengai produktu plastikoen fabrikazioan — balio kate osoan zehar. Araudiaren helburua da **“zero ihesaren”** printzipioa lortzea, prebentzio-, euste- eta garbiketa-neurrien bidez, eta kudeatutako pellet bolumenarekiko betebeharrak proportzionalak ezartzen ditu. Substantzia eta Nahasketa Kimikoen Europako Agentziaren (ECHA, ingelesezko sigletan) gida teknikoak argitaratzearekin batera, jakinarazpen-baldintzen xehetasunak eta egokitzeko epeak ezagutzen dira. Operadoreek **arriskua kudeatzeko planak** ezarri beharko dituzte, **galera-puntu kritikoak identifikatzeko**, langileei prestakuntza emateko, trazabilitatea hobetzeko eta

ekipoak biltegitatu, garraiatu eta garbitzean kontrol-neurri fisikoak hartzeko. Urtean **1.500 tona baino gehiago erabiltzen dituzten enpresek, gainera, kanpo-auditoretzak eta betetze-mailaren aldizkako ziurtagiriak** egin beharko dituzte.

Erregelamendua **2027ko abendutik aurrera aplikatuko da**, urte bat gehiagorekin itsas garraioari dagokionez. Aplikazioak pelletak manipulatu dituzten agente guztiei eragingo die, ekoizleak, transformadoreak, banatzaileak eta garraiolariak barne. Sektore plastiko, kimiko eta logistikoko enpresek beren barne prozedurak egokitu beharko dituzte ihesak saihesteko, kontrol eta garbiketa sistema espezifikoak txertatu beharko dituzte eta intzidenteen komunikazio egokia bermatu beharko dute.

E

Operation Clean Sweep®

Plastikozko galautsaren galaren prebentzioari buruzko 2025/2365 (EB) Erregelamendu berriarekin batera, **Operation Clean Sweep (OCS)** eskema tresna erabilgarri gisa finkatzen da, sektore plastiko, kimiko eta logistikoko enpresek balio-katean pellet ihesen arriskuen gaineko kontrola frogatu dezaten.

- Erregelamendu berriaren baldintza teknikoekin lerrokatzeko aukera ematen du: kontrol-planak, prestakuntza, garbiketa, trazabilitatea.
- Urtean 1.500 tonatik gorako instalazioetan ikuskatutako betetze-maila errazten du.
- Bezeroaren pertzepzioa hobetzen du eta sektore sentikorretan posizioa indartzen du (automobilgintza, elikagaien bilgarria, banaketa...).

Ziurtagiriaren planteamendua:

- Manipulatzeko eta biltegitatzeko jardunbide egokiak.
- Langileen prestakuntza eta garbiketa-protokoloak.
- Kanpoko ikuskaritza eta etengabeko hobekuntza.
- Borondatezko ziurtagiri hori hartzeak aukera ematen die enpresei arauzko betebeharrak aurrea hartzeko eta pelleten manipulazioan “zero galera” helburu komunerantz aurrera egiteko.

Lerrokatzea lortzeko, irudian deskribatutako urratsak aplikatu behar dira.



Aipatzekoa da, mikroplastikoen kudeaketan Europako araudietan aurrerapenak izan diren arren, **plastikoen eragindako kutsadurak ingurumen erronka nagusietako** bat izaten jarraitzen duela mundu mailan. Horrek [plastikoen eragindako kutsaduraren aurkako Itun global](#) bat abian jartzea bultzatu du: 2022an ekin zitzaion prozesu horri, Nazio Batuen koordinazioarekin. Akordioaren helburua da nazioarteko tresna juridiko lotesle bat ezartzea, plastikoen bizi-ziklo osoari modu koordinatuan heltzea ahalbidetuko duena, sortzen

direnetik hondakin gisa kudeatzen diren arte. Hala ere, negoziatzeko ahaleginak eta elkarrizketa-errondak gorabehera, prozesua ez da akordio global batean gauzatu. Azken saioa, 2025eko abuztuaren 15ean egin zena, **adostasunik gabe amaitu zen, hamar eguneko negoziazioen ondoren**. Zenbait estatuk lankidetzabideak aztertzen jarraitzeko asmoa berretsi zuten arren, ekimena gelditu egin da, eta plastikoen ekoizpena eta erabilera mundu mailan arautzearen inguruko desadostasun sakonak islatu dira.

8.3. Lurzorua

2025eko azaroaren 12an (F) 2025/2360 (EB) Zuzentaraua onartu zen, lurzoruaren zaintzari eta erresilientziari buruzkoa, eta, horrela, Europa mailako lehen lege esparru komunak ezarri zen lurzoruen egoera ebaluatzeko eta zaintzeko, 2050erako Europa osoan lurzoru osasuntsuak lortzeko helburu orokorrarekin. Zuzentarau hori funtsezko urratsa da lurzoru osasuntsuagoak eta erresistenteagoak lortzeko, funtsezkoak baitira elikagaien segurtasuna, ur garbia eta giza osasuna eta ingurumenarena bermatzeko. **Estatu kideek 2028ko abendura arteko epea izango dute** arau berriak zuzenbide nazionalera aldatzeko.

Arauek helburu orokor gisa ezartzen du EBko lurzoru guztiak egoera onean egotea 2050erako, Biodibertsitate Estrategiaren eta Itun Berdearen helburuen ildotik. Hauek dira funtsezko puntuak:

→ Lurzoruen **egoera irizpide bateratuen bidez ebaluatzeko esparru komun bat** ezartzea, metodologia komunak eta kontrol-puntu

adierazgarriak ezarri lurzoru motaren eta erabilerearen arabera.

- Estatu kideen betebeharrak da degradatzeko, trinkotzeko, higatzeko, gazitzeko edo materia organikoa galtzeko **arriku handia duten eremuak identifikatzea**.
- Lurzoruaren **osasu-adierazle komunak** ezartzea, adierazle fisikoak, kimikoak eta biologikoak barne.
- Europako Batzordeari **aldian behin informazioa emateko** sistema bat, herrialdeen arteko bilakaera alderatzeko eta, hala badagokio, neurri zuzentzaileak aktibatzeak aukera emango duena.

Erakundeentzat, esparru berri horrek zeharkako eraginak izan ditzake datozen urteetan, batez ere lurzoruaren erabilera intentsiboa, kutsatzeko ahalmena duten hondakinak sortzea edo lurraldearen erabilera eraldatzea dakarten proiektuetan. Gainera, baldintza gehigarriak sor ditzake ingurumen-inpaktuari buruzko azterlanetan, zaharberitze post-industrialean edo lurzoruaren osasunarekin lotutako ingurumen-ziurtagirietan.



Industria lurzoru degradatuak berreskuratzea lurzoruaren zaintzari buruzko Europako zuzentarau berriaren helburuekin lerrotatzen hasi da. Testuinguru horretan, Eusko Jaurlaritzak, Spirlurren bidez, erabiltzen ez **diren industria espazioak suspertzera bideratutako** hainbat proiektu bultzatu ditu 2025eko lehen seihilekoan. Lizitatutako jardueren artean, honako hauek nabarmentzen dira:



- Burtzena (Barakaldo): hondatutako espazioa berreskuratzea jarduera ekonomiko berrirako.
- Plaiabarri (Erandio): industria-lurzoruaren berrurbanizazioa.
- Etxeuli (Santurtzi): lursaila egokitzea, berrerabiltzea errazteko.

Aurreikusitako inbertsioa, guztira, 33 milioi eurokoa da.

Proiektu horiek industria-politikaren beharrei erantzuten diete, bai eta lurzoruaren erabilera efizientearen eta ingurumena lehengoratzearen printzipioei ere.

Europako arau-eskakizun handiagoko testuinguru batean, horrelako jarduketek lurzoru osasuntsuaren 2050erako helburuak zeharka beteko direla aurreikus dezakete.

8.4. Substantzia arriskutsuak

Substantzia arriskutsuen inguruko erregulazioak osasun publikoa eta ingurumena babesten eta bermatzen laguntzen du, eta, beraz, horiek behar bezala identifikatzea eta etiketatzea funtsezkoa da komunikazio gardena eta fidagarria bermatzeko. Testuinguru horretan, nabarmentzekoa da **2024/2865 (EB) Erregelamendua sartu dela indarrean, substantziak eta nahasketak sailkatzeari, etiketatzeari eta ontziratzeari buruzkoa (CLP)**, eta Europar Batasunean arrisku kimikoak komunikatzeko esparrua eguneratu dela. CLP berriak arrisku moten zerrenda hedatzen du (disruptore endokrinoak eta substantzia iraunkorrak barne), informazioaren trazabilitatea indartzen du eta produktu kimikoetarako etiketa digitala bultzatzen du, datuen aurkezpena harmonizatuz. Helburua da sailkapen-sistema modernizatzea eta kimika seguruago eta gardenago baterako trantsizioa erraztea, Substantzia Kimikoen Jasangarritasun Estrategiarekin koherentea izan dadin.

Hala ere, aldaketen tamainak Europako Batzardea eta Kontseilua 2025eko irailean **(G) “Stop the Clock” mekanismoa onartzera eraman zituen, eta mekanismo horrek 2028ko urtarrilaren 1era arte atzeratu zuen CLP berriaren funtsezko hainbat betebeharrak indarrean jartzea**. Atzerapen horren helburua da berrikusten ari diren beste arau batzuekin gainjartzeak saihestea eta enpresei denbora ematea beren hornidura sistemak eta kateak egokitzeko, bereziki sektore kimikoko eta materialen transformazioko enpresa txiki eta ertainei.

Aldi berean, Batzardeak 2025eko uztailean **(H) Substantzia Kimikoen Omnibus VI Paketea** aurkeztu zuen, Industria Kimikorako Ekintza Paketaren barruan, esparru arautzailea sinplifikatzeko eta harmonizatzeako, ingurumen eta osasun babes mailak murriztu gabe. Ekimen honek **doikuntzak egiten ditu hiru erregelamendu nagusitan: CLP, kosmetikoak eta ongarriak**, bikoiztasunak murriztuz eta ebaluazio- eta jakinarazpen-sistemen arteko koherentzia hobetuz.

Neurri horiek guztiek trantsizio-etapa bat islatzen dute: Europar Batasunak substantzia arriskutsuak ordezkatzeko presioari eusten dio, baina, aldi berean, erregulazio-etenaldi bat sartzen du, esparru berriaren ezarpena errazteko. Azkenean ikuspegi arautzaile berri hori baieztatzen bada, **euskal industria-sarean izango duen eragina erlatiboa izango da**. Eraikuntza, azalaren tratamendua edo zerbitzu industrialak bezalako sektoreetako produktu kimikoen erabilzaileentzat, prozesu legegilea geldotzeak aldi baterako nolabaiteko egonkortasuna ekar lezake, baina baita produktu kimikoei buruzko Europako politikaren etorkizuneko norabideari buruzko ziurgabetasuna ere. Bestalde, Batzardearen asmoetan atzerapenak eta murrizketak konbinatzeak disonantzia sor dezake: erregulazio zorrotz baterako prestatu ziren enpresak zigortu egin daitezke, azken esparrua laxoagoa bada, inbertsioei, berrikuntzari eta lehiakortasunari eraginez.



H

(H) Substantzia Kimikoen Omnibus VI Paketea proposatutako erregelamendu bat da, sektore kimikoko enpresentzat funtsezkoak diren hiru lege esparru aldatzen dituena:



Helburua da **konplexutasun administratiboa murriztea**, prozedurak azkartzea eta substantzia edo produktu bereberiei eragiten dieten esparru arautzaileen arteko koordinazioa hobetzea. Neurriak garrantzi berezia du produktu kimikoen fabrikatzaile, inportatzaile, banatzaile eta formulatzaileentzat.

Omnibus VI paketeak ez du aipatzen 2024/2865 CLP Erregelamendu (EB) berrikusia, 2008koa aldatzen duena, eta, beraz, **Stop the Clock** mekanismoa sortu da, kontraesanik ez sortzeko. Produktu kimikoei buruzko mekanismo horrek 2028ko urtarrilaren 1era arte atzeratu du 2024/2865 (EB) Erregelamendu berriaren funtsezko hainbat artikuluren aplikazioa, zeinak CLPri zuzenketak sartu baitzizkion. Mekanismoari esker, EBko arau kimikoen aplikazio-egutegiak sinkronizatu daitezke, betebeharrak dibergenteak edo kontraesankorrak indarrean jartzea saihestuz.

Substantzia kimikoei buruzko Europako araudiarekin jarraituz, REACH Erregelamenduaren erreforma — 2022an iragarri zen, jasangarritasunaren aldeko Estrategia Kimikoaren zati gisa — oraindik ez da gauzatu. Bitartean, dauden mekanismoek aurrera jarraitzen dute, hala nola (!) **Substantzien eguneratzea REACH substantziei buruzko Erregelamenduan (EB)**. 2025ean osatu da hiru substantzia berri sartzeko kontsulta publikoaren azken erronda, eta, beraz, zerrendak 250 sarrera inguru izango ditu.

Gainera, 2025eko abenduan, Europako Batzordeak ekimen bat abiarazi du produktu kimiko arriskutsuen esportazioari eta inportazioari buruzko 649/2012 (EB) Erregelamenduari produktu kimiko arriskutsu berriak gehitzeko, zeinaren bidez Rotterdamgo eta Stockholmeko Hitzarmenak aplikatzen diren. Eguneraketa hori 2026ko hirugarren hiruhilekoan egitea espero da.

EAEko industria-ehunarentzat, batez ere kimikarekin, plastikoekin, estaldurekin, itsasgarriekin edo gainazalen

tratamenduarekin lotutako erakundeentzat, prozesu horrek substantziak ordeztzeko eskakizunak zaintzea eta horietara egokitzea eskatzen du. Lehengaien aldizkako berrikuspena, alternatibien ebaluazioa eta produktuen trazabilitatearen hobekuntza funtsezko praktika gisa ezartzen dira, araudia betetzeko ez ezik, segurtasun kimikoaren arloan gero eta zorrotzagoak diren Europako merkatuetan sartzen jarraitzeko ere.

Aldi berean, indarra hartu du azken urteetako erregulazio-mugimendu garrantzitsuenetako batek: **(J) Substantzia per- eta polifluoroalkilatuen murrizketa orokorrerako proposamena (PFAS)**, REACH Erregelamenduaren arabera espediente gisa aurrera egiten duena. Konposatu multzo hori ingurumen-eta osasun-arriskuekin lotzen da, ekosistemetan jasangarritasun eta mugikortasun handia dutelako. 2023an bost estatu kidek (Alemania, Danimarka, Herbehereak, Suedia eta Norvegia) bultzatutako

ekimena **REACHen historiako proposamenik zabalena da: 10.000 substantzia baino gehiago hartzen ditu barne, eta funtsezkoak ez diren erabilera guztiak pixkanaka ezabatzea du helburu.**

Inpaktua nabarmena izan daiteke, PFAS gehigarri, estaldura edo agente funtzional gisa asko erabiltzen baita. Enpresek betebeharrak hauek izango dituzte:

- Formulazioak eta prozesuak berrikustea
- Trazabilitatea eta emisioen kontrola txertatzea
- Ordezkapen progresiboak eta alternatiba seguruak ebaluatzea

Trantsizio horrek kostu eta erronka teknikoak ekarriko dituen arren, PFASen ordez edo kontrol- eta tratamendu-teknologietan berrikuntza gidatzen duten erakundeen lehiakortasuna ere indartu dezake.

J



Europako Ingurumen Agentziaren (AEMA) azken datuen arabera, Europako biztanleriaren zati handi bat substantzia horien maila kezkaragarien eraginpean egon daiteke. Giza biomonitorizazioan oinarritutako egindako analisian, honako hau ikusi da:

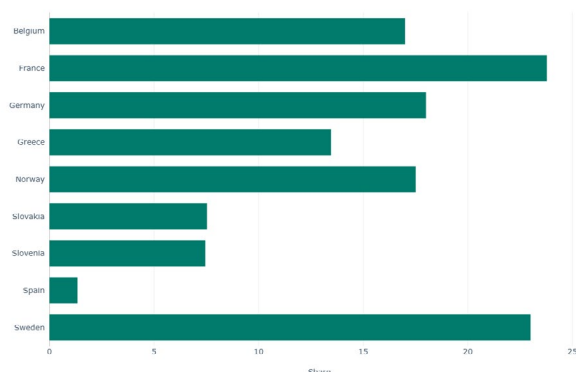
- Europako nerabeek **osasunerako arriskuei aurre egin behar diete PFASen eraginpean egotearen ondorioz.**
- Ikerketetan parte hartu zuten nerabeen % 14,3k, batez beste, Elikagaien Segurtasunerako Europako Agintaritzak (EFSA, ingelesezko siglak) proposatutako segurtasun-atalasetik gorako odol-mailak zituen: 6,9 ng/L PFOS+PFOA+PFHxS+PFNArako.
- Espozizio **handieneko eremuak** bat datoz **industria** edo **jarduera intentsiboko** eremuekin, eta kontinentearen zati handi batean hedatzen dira.

PFAS kopuru handia eta erabilera orokorra kontuan hartuta, emaitza horiek agerian uzten dute substantzia horiei murrizketa zorrotzagoak ezarri behar zaizkiela, giza esposizioa honako hauen bidez mugatzeko:

- Industrian gaur egun dauden emisio-fokuetan jardutea.
- Produktu eta prozesuetan PFASak erabiltzeko irizpide zorrotzagoak ezartzea.
- Konposatu horiek pixkanaka ordezkatzeko funtsezkoak ez diren erabileretan, REACHeko murrizketa-proposamenak planteatzen duen bezala.



Ondoko grafikoak arriskuan dauden nerabeen ehunekoa erakusten du herrialdearen arabera:



**European
Environment
Agency**

Iturria: PFOarekiko (azido perfluorooktanoikoa), PFNArekiko (azido perfluoronanoikoa), PFHxsekiko (azido perfluorohexanosulfonikoa) eta PFOsekiko (azido perfluorooktanosulfonikoa) esposizio-maila konbinatuak dituzten Europako nerabeen ehunekoa, EFSAren erreferentzia sanitarioaren balioa gainditzen dutenak (6,9 µg/L. Risks of PFAS for human health in Europe -EEA-). Esteka: <https://www.eea.europa.eu/en/european-zero-pollution-dashboards/indicators/risk-of-pfas-in-humans>

Substantzia arriskutsuak ordeztzeko presioaren ondorioz, **(K) GreenScreen for Safer Chemicals** eta **(L) Health Product Declarations (HDP)** bezalako tresnak sortzen dira. Tresna horiek, Europako lege-esparruaren parte ez badira ere, gero eta garrantzi

handiagoa dute bereizketa-mekanismo gisa eraikuntzan, altzarrietan, elektronikan edo kontsumo-kimikan, besteak beste, aukera ematen baitiete erakundeei substantzia horiekiko mendekotasuna eta arriskua identifikatzeko eta diagnostikatzeko.

K/L

Substantzia kezkarrien mendekotasuna diagnostikatzeko tresnak: eta



GreenScreen arriskugarritasun kimikoaren ebaluazio konparatiboko metodologia bat da, Clean Production Action-ek garatua, eta substantziak oso kezkarrien eta gustukoenen artean sailkatzeko erabiltzen dena. Irudi honetan ikus daitekeenez, lau maila bereiz daitezke:

GreenScreen BENCHMARK 4 → Nahiago, kimiko seguruena

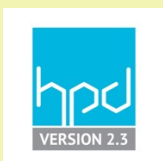
GreenScreen BENCHMARK 3 → Erabili, baina hobetzeko aukera

GreenScreen BENCHMARK 2 → Erabili, baina ordeztzeko seguruagoak bilatu

GreenScreen BENCHMARK 1 → Saihestu: kezka handiko kimikaria



Gero eta pisu handiagoa du eraikuntza jasangarriko ziurtagirietan, hala nola LEED, WELL eta Living Building Challenge ziurtagirietan, eta erreferentzia gisa ere erabiltzen ari da etorkizunean REACH murrizketak aurreratzen dituzten enpresetan borondatezko ordezkapenerako estrategietarako.



Health Product Declarations (HPD) produktu-adierazpenak dira, artikuluko baten konposizio kimikoa zehazten dutenak, % 0,01eko atalase-mailaraino. REACH Erregelamenduaren mendeko substantziarik baduen egiaztatze aukera ematen dute, eta erosketa arduratsuen ekimenetarako edo lege murrizketekin betetzeko oinarri erabilgarria ematen dute.

8.5. Denbora-ardatza

2024ko 4. hiruhil.

Forjaketa- eta galdaketa-sektoreetarako BREF berria argitaratzea **B Europakoa**

2025eko 3. hiruhil.

Substantzia kimikoen Omnibus VI paketeak atzeratu eta malgutu egiten du CLP erregelamendua, kosmetikoei eta ongarrii buruzkoa. **H Europakoa**

2025eko 3. hiruhil.

STOP THE CLOCKek 2028ko urtarrilaren 1era arte atzeratzen du CLPren erregelamendu berrikusia indarrean jartzea. **G Europakoa**

2027ko 4. hiruhil.

2025/2365 (EB) Erregelamenduko xedapenak aplikatzen hasi dira, mikroplastikoei eragindako kutsadura murrizteko. **D Europakoa**

2028ko 1. hiruhil.

Berrikusitako CLPren 2024/2865 (EB) Erregelamendua indarrean jartzea. **H Europakoa**

DRIVER ARAUTZAILEAK:

- A** 2024/1785 (EB) Zuzentaraua, Industriako Emisioei buruzkoa (DEI)
- B** Forjaketaren eta galdaketaren BREF
- C** 2024/3019 (EB) Zuzentaraua, hiriko hondakin-uren tratamenduari buruzkoa
- D** 2025/2365 (EB) Erregelamendua, plastikozko galautsen prebentzioari buruzkoa
- F** 2025/2360 (EB) Zuzentaraua, lurzoruaren zaintzari eta erresilientziari buruzkoa
- G** Stop the Clock CLP Erregelamenduaren berrikuspenari buruz
- H** Substantzia Kimikoen Omnibus VI paketea
- I** REACH substantziei buruzko erregelamenduko substantziak eguneratzea

2025

2025eko 1. hiruhil.

Hiriko hondakin-uren tratamenduari buruzko 2024/3019 (EB) Zuzentaraua indarrean jartzea. **C Europakoa**

2025eko 3. hiruhil.

REACH substantzien zerrenda eguneratzeak araututako substantzia berriak. **I Europakoa**

2025eko 4. hiruhil.

Lurzoruaren zaintzari eta erresilientziari buruzko 2025/2360 (EB) Zuzentaraua indarrean jartzen da. **F Europakoa**

2025eko 4. hiruhil.

Mikroplastikoei eragindako kutsadura murrizteko Erregelamendua indarrean jarri zen. **D Europakoa**

2026

2026ko 3. hiruhil.

Industriako emisioei buruzko 2024/1785 (EB) Zuzentarauaren transposizioa egiteko azken eguna. **A Europakoa**

2026ko 3. hiruhil.

Hiriko hondakin-uren tratamenduari buruzko 2024/3019 (EB) Zuzentarauaren transposizioa egiteko azken eguna. **C Europakoa**













2027

2028

2028ko 4. hiruhil.

Lurzoruaren zaintzari eta erresilientziari buruzko 2025/2360 (EB) Zuzentarauaren transposizioa egiteko azken eguna. **F Europakoa**

8.6. Inplikazioen taula

DRIVER-ak	ENPRESA HANDIAK	ETEak	BASQUE ECODESIGN CENTER BALIO-KATEAK											
														
(A) (EB) Zuzentaraua 2025/794 ("Stop-the-Clock" Zuzentaraua)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(B) Omnibus I paketea sinplifikatzeko neurrien bigarren paketearen proposamena	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(C) 2023/2631 (EB) Erregelamendua, bonu berdeei buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(D) 2025/753 (EB) Erregelamendu Dele-gatua, bonu berdeen metodologiei buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(E) European Banking Authorityren (EBA) gidalerroak	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(F) Finantza Jasangarriei buruzko Liburu Berdea	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(G) ECM/44/2025 Agindua, Finantza Ja-sangarrien Kontseiluari buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(H) Euskadiko Zerga Erreforma Berde berria	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(I) Teknologia Garbien Euskal Zerrenda	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(J) (Invest EUren Erregelamendua aldatze-ko proposamena	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(K) Europarako Teknologia Estrategikoen Plataforma (STEP)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
(L) ETEentzako finantza jasangarrien estandarra	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	



Automobilgintza



Banaketa-sektorea



Garraio-ekipoen sektorea



Eraikuntza-sektorea



Metalaren sektorea



Sortze- eta transmisio-ekipoen produkzioa



Energia sortzeko sektorea



Jasotze-ekipoen sektorea



Finantza-sektorea

Inplikazio-maila



Altua



Ertaina



Baxua

09. Finantza jasangarriak

Finantza jasangarriak baliabideak bideratzen saiatzen dira ingurumenarekin, gizartearekin eta enpresekin arduratsuak diren jardueretara, ekonomia iraunkorrako, lehiakorrako eta bidezkoago baterako trantsizioan funtsezko zeregina betez. Alderdi hori **Europar Batasunak (EB) jasangarritasunaren arloan nazioartean hartutako konpromisoak** eta Europako Itun Berdearen helburuak bete ditzan, bai eta haren oinarria den Industria Garbiaren aldeko Ituna ere.

Esparru horretan, **Europako finantza-sistemak eraldaketa-eragile gisa jardun behar du**, kapital-fluxua EBk zehaztutako ingurumen- eta gizarte-helburuak lortzen lagunduko duten jarduerara ekonomikoetara bideratuz, taxonomia europarra eta aurreiritzi esanguratsurik ez eragiteko irizpideak bezalako mekanismoen bidez (DNSH, ingelesezko siglak).

Europako taxonomia berdea da Europako Finantza jasangarriaren funtsezko zutabea. Jasangarritzat har daitezkeen jarduerak zehazten dituen esparru orokorra

da. Erakunde inbertitzaileek erreferentzia gisa izan beharko dute, zer sektore eta jarduerara diren berdeak jakiteko. Enpresek erreferentzia gisa hartu beharko dute, jakiteko zein sektore eta jardueretara bideratu beharko dituzten beren enpresa-estrategiak, finantza-tresna berdeetatik datozen inbertsio jasangarriak erakarri nahi badituzte (adibidez, bonu berdeak). **DNSH irizpideak** inbertsioek EBren sei ingurumen-helburuetako bakar bati ere kalte esanguratsurik ez egitea ziurtatzen saiatzen diren irizpideak dira.

Estatuan, aurrera egiten ari gara finantza jasangarriaren Europako esparrua integratzeko. Euskadi, bere aldetik, trantsizio ekologikoan trakzio-lurralde gisa duen eginkizuna indartzen ari da, bere politika industrial, fiskal eta energetikoak taxonomiaren helburuekin eta finantzaketa jasangarriko esparruekin lerrotatuz. Testuinguru horretan, **euskal enpresek erronka bikoitzari egin behar diote aurre: negozio-ereduak informatzeko baldintza berrietara egokitzea eta tresna fiskal eta finantzario jasangarrietatik eratorritako finantzaketa-aukerak aprobetxatzea.**

9.1. Europako Taxonomia Berdea

2025a berrikuntza handiko urtea izan da Europako taxonomia berdearentzat. Urte hasieratik, Europako Batzordeak arau-esparrua sendotzen jarraitu du, haren aplikagarritasun praktikoa indartzeko, sinplifikatzeko eta sektorearen irismena handitzeko.

Lehenik eta behin, 2025eko otsailean, EBk **Omnibus I paketea** izenekoa argitaratu zuen, Europaren eta estatu kideen lehiakortasuna biziberritzeko ekimenarekin, honako helburu hauekin: (1) jasangarritasunaren arloko txostenak egiteko betebeharrak eta eskakizunak murriztea eta

sinplifikatzea; (2) enpresa jakin batzuk, tamainan oinarrituta, informazioa emateko betebeharretatik kanpo uztea; eta (3) informazioa emateko betebeharren epeak atzeratzea. Horretarako, paketeak jasangarritasunaren arloko informazio korporatiboaren [2022/2464 \(EB\) Zuzentarauaren](#) (CSRD) eta jasangarritasunaren arloko arreta egokiari buruzko [2024/1760 Zuzentarauaren](#) (CSDDD) aldaketak jasotzen ditu.² Aldaketa horiek eragin zuzena dute Europako taxonomia berdearen berri emateko betebeharratan, CSRD zuzentaruaren formalizatzen baita.

² Aldaketa horiek txosten honetako ⁴. GARDENTASUNA ETA POSIZIONAMENDUA atalean zehazten dira.

Horretarako, 2025eko apirilean **(A) 2025/794 (EB) Zuzentaraua** onartu zen, “Stop-the-Clock” Zuzentaraua izenekoa, zeinak 2 urte atzeratzen baitu CSRD Zuzentarauaren berri emateko betebeharra indarrean sartzea, eta urtebete CSDDD Zuzentarauarena. Zuzentarau honen helburua da enpresei denbora gehiago ematea Omnibus I paketearen barruan iragartzen diren arautze-aldaketetara egokitzeko. Hala ere, CSRDren sinplifikazio-neurrien negoziazio paraleloek **aldaketak dakartzate aplikazio-epeetan eta zuzentarauaren mende dauden enpresa motetan, eta, beraz, taxonomiarekin lotutako betebeharretan**. Adibidez, kotizatutako ETEak zuzentarauaren irismenetik kentzen dira (ikus “4.1 Gardentasun Korporatiboa” atala).

Sinplifikazioaren testuinguru arautzaile horren aurrean, **Finantza Jasangarriren Plataformak**, Batzordearen organo aholku-emaile batek, **Simplifying the EU Taxonomy to Foster Sustainable Finance** txostena argitaratu du 2025eko otsailean. Txosten independente horrek taxonomiari buruzko txostenen aurkezpena sinplifikatzeko eta haren eraginkortasuna hobetzeko gomendio multzo bat aurkezten du. Txosten honetan, enpresa ez-finantzarioei eragiten dieten hiru neurri nabarmentzen dira:



- **DNSH irizpideen ebaluazioa eta hedatzeko betebeharra birdefinitzea**, erabiltzaileak, erabilerak eta geografiak bereiziz.
- Taxonomiaren esparruan **estimazioak erabiltzeko jarraibide argiak definitzea**.
- ETEentzako, bankuentzako eta inbertitzaileentzako **ikuspegi sinplifikatu eta boluntarioak garatzea**.

Plataformak onartu du bere proposamen batzuk kontuan hartu direla taxonomia sinplifikatzeko neurrien lehen proposamenean, baina martxoan txosten bat argitaratu zuen, Batzordeak argitaratutako Omnibus Dekretuaren proposamenari buruz duen jarrera adieraziz. Oro har, dokumentu honek proposamena babesten du, baina finantzaz kanpoko enpresei eragingo liekeen gomendio batzuk jasotzen ditu:

- **Taxonomiari buruzko informazioaren irismena CSRDren aplikazio eremuarekin lerrotzea**.
- **Enpresa guztiei jardueren lerrotzte partzialaren berri ematen uztea**. Horrela, enpresek informazioa zabaldu ahal izango lukete beren jardueren hautaketa-irizpide teknikoak zenbateraino betetzen dituzten jakiteko, nahiz eta guztiz ez izan.
- **OpExaren nahitaezko txostena I+Gko jardueretara soilik mugatzea**, gainerakoa boluntario eginez, trantsizioa ahaleginak hobeto islatzeko.
- **Orientazio argia ematea** eta gaitasunak garatzeko ahaleginetan inbertitzea, txostenak egiten laguntzeko.

Ondoren, 2025eko uztailan, EBk **Omnibus I paketea sinplifikatzeko bigarren neurri sortaren (B) proposamena** argitaratu zuen, Europako taxonomiaren informazioa zabaltzeari buruzko **Erregelamendu Delegatuak, 2021/2178 (EB) Erregelamendu Delegatua** eta hautaketa irizpide teknikoari buruzko **2021/2139** eta **2023/2486 (EB) Erregelamendu Delegatuak** aldatzen dituen egintza delegatu baten bidez. Aldaketa horiek enpresentzako administrazio-kargak murrizten saiatzen dira, Europako taxonomia berdearen funtsezko helburuak zainduz.

B

Omnibus I sinplifikatzeko neurrien bigarren sorta eta Europako taxonomian duen eragina



Bigarren neurri-sortak honako proposamen hauek biltzen ditu:

% 10eko materialtasun-atalasea sartzea KPlentzat: Materialtasun-atalaseak sartzen dira, enpresa batentzat esanguratsuek ez diren jardueren lerrokatzeari buruzko ebaluazioa egitetik salbuesten dutenak. Esanguratsuek ez diren jardueratzat hartuko dira negozio-bolumenak, CapEx edo OpEx, guztizkoaren % 10 gainditzen ez duten jarduerak. Horri esker, enpresek ahalgintzaz bideratu ahal izango dituzte beren jarduera ekonomiko garrantzitsuenen KPlentara.

Negozio-eredurako garrantzitsua ez bada, OpEx-en berri ez emateko aukera: Enpresa ez-finantzarioek OpEx osorako taxonomiaren hautagarritasuna eta lerrokadura ez ebaluatzeko aukera dute.

Txosten-txantiloak sinplifikatzea: Informazioa zabaltzeko txantiloietan eman beharreko datuen kopurua % 64 murriztu da finantzaz kanpoko enpresentzat, eta % 89 finantza-enpresentzat.

Dibulgatzera behartuta ez dauden kontrako alderdiekiko esposizioak baztertzea: Kanpo geratzen dira Europako taxonomiari buruzko informazioa emateko betebeharrak ez duten enpresekiko esposizioak, hala nola, ETEak edo atzerriko erakundeak. Enpresak borondatez jakinarazten badu, betebeharrak izan ez arren, informazioa borondatez sartu ahal izango da.

Finantza-enpresentzako KPlen salbuespenak: Finantza-enpresen KPlen izendatzailetik kanpo geratzen dira aktiboen kategorია espezifikoa, hala nola deribatua, eskudirua eta eskudiruaren baliokideak, biserako banku arteko maileguak eta beste aktibo kategoría batzuk, hala nola merkataritza-funtsa eta lehengaiak.

Finantza-enpresentzako informazioa aurkezteko borondatezko postposizioa: Finantza-enpresek ez dute taxonomiari buruzko informazioa zabaltzeko betebeharrak izango 2028ra arte.

Kutsadura kontrolatzeko eta prebenitzeko DNSH irizpide orokorra sinplifikatzea: Tresna elektriko eta elektronikoetan substantzia arriskutsu jakin batzuk erabiltzeari eta C gehigarrian ozono-geruza agortzen duten substantzia baimenduak erabiltzeari buruzko salbuespenak ere sartzen dira. Gainera, ezabatu egin da sailkapen-, etiketatze- eta ontziratze-erregelamenduaren (CLP) arabera autoklasifikatutako substantzien erabilera eta presentzia ebaluatzeko betekizuna.

2025eko uztailean Europako Batzordeak erregelamendu delegatua onartu ondoren, Europako Parlamentura eta Kontseilura bidali zen, 4 hilabeteko epean azter zezaten. Zenbaketa fasearen ondoren, Europako Parlamentuak 2025eko abenduan argitaratu zuen bere ebazpena, bere objektua formulatuz. Hala ere, objektua ez zen onartu, eta, beraz, 2026aren hasieran jarri zen indarreanegintza eskuordetua.

Aldaketa horiek (Stop-the-Clock paketearen sartutakoekin batera) **arintze administratiboa ekarriko liekete enpresei, batez ere ETEei**, ingurumen-inpaktu handiena duten eta antolaketan eta ingurumen-errendimendua hobekien islatzen duten KPletan pisu handiena duten jarduerak kontzentratu ahal izango baitituzte.

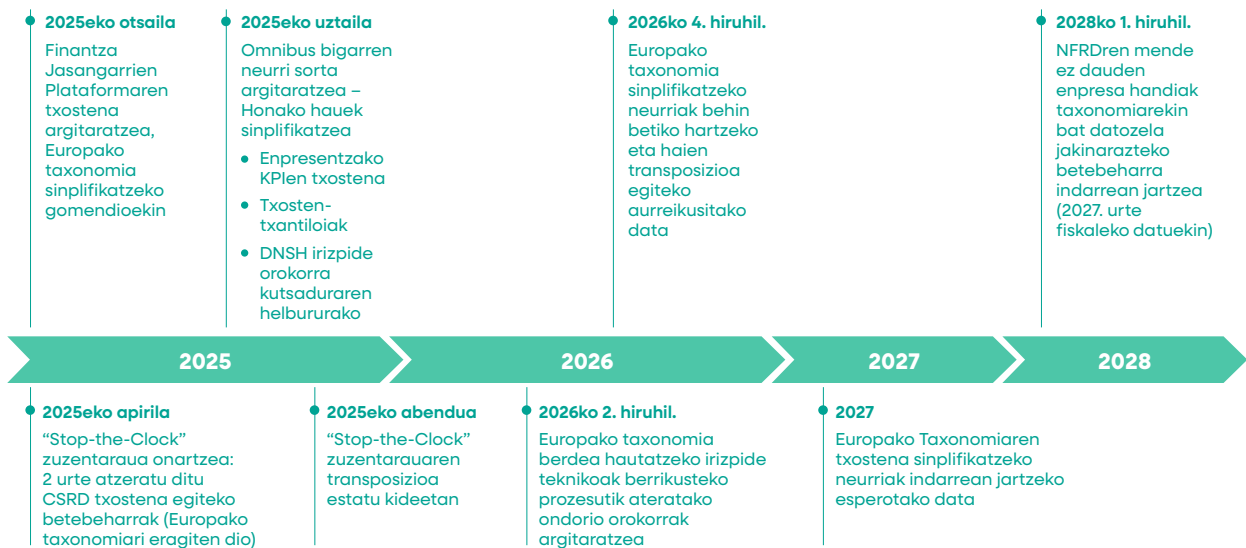
Bien bitartean, 2021/2139 (EB) Erregelamendu Delegatuan **jarduera ekonomikoak hautatzeko ezarritako irizpide teknikoak** berrikusteko eta **laster taxonomian sartuko** diren jarduera ekonomiko berrien zerrendarako hautaketa irizpide teknikoak garatzeko lanean ere ari dira. Jarraian, 2025eko apirilean argitaratutako **Advancing Sustainable Finance** txostenaren funtsezko mezuak agertzen dira, non gai hauek jorratzen diren:



→ **Jarduera jakin batzuk hautatzeko irizpide teknikoak doitzeko gomendioak.** Txostenak gomendatzen du energia sortzeko emisioen atalaseak berrikustea, 2050ean neutraltasun klimatikoa lortzeko pixkanaka murrizteko gomendioarekin. Gainera, bioenergia, manufaktura, eraikuntza, IKT eta ingurumena leheneratzeko jardueretan egindako aurrerapen teknologiko eta zientifikoaren arabera irizpide jakin batzuk doitzeko gomendatzen du dokumentuak.

→ **Jarduera berrietarako gomendioak.** Finantza Jasangarrien Plataformak taxonomian honako jarduera hauek sartzeko gomendatzen dio Europako Batzordeari: (i) fintzea; (ii) meatzaritza; (iii) I+G+b; (iv) soluzio eta zerbitzu digitalak; (v) larrialdiko aireontziak fabrikatzea; (vi) tunelak eta zubiak mantentzea; (vii) pneumatikoak fabrikatzea; (viii) telekomunikazio-sareak; eta (ix) eraginkortasun energetikorako ekipooko industriak. Txostenean argitzen da Finantza Jasangarrien Plataforma lanean ari dela jarduera horiek hautatzeko irizpide teknikoak prestatzeko. Hala eta guztiz ere, horiek sartzeko Europako Batzordearen esku dago.

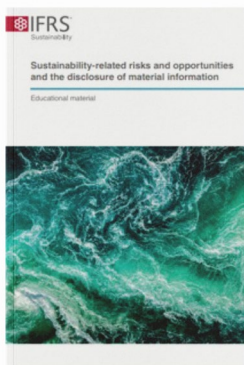
→ **Gomendio gehigarriak,** egokitze-helburuaren barruan jardueretarako DNSH irizpide berriak sartzeko eta klimaren arrisku fisikoekiko kalteberenak diren sektoreak aztertzeko.



15. irudia. Denbora-ardatza, Europako taxonomiarekin lotutako mugarrak nagusiekin.

9.2 Inbertsio iraunkorra

Inbertsio iraunkorrek finantza-sistemaren egiturazko osagai gisa sendotzen jarraitzen dute. European, EBk lanean jarraitzen du Europako bonu berdeak optimizatzeko, 2023an **(C) 2023/2631 (EB) Erregelamenduaren** pean onartutakoak. 2025eko hirugarren hiruilekoan **(D) 2025/753 (EB) Erregelamendu Delekatua** onartu da, Europako bonu berde gisa **merkaturatutako bonuen jaulkitzaileek borondatez zabaldu behar duten informazioaren edukia, metodologiak eta aurkezpena ezartzen dituen**. Zuzentaraua 2026an indarrean jartzea espero da. Gainera, espero da EBk 2026an txosten bat argitaratzea jasangarritasunari lotutako bonuak arautzeko beharrari buruz, eta, hala badagokio, legegintza-proposamen bat egitea.



Nazioartean, International **Sustainability Standards Board** **erakundeak Sustainability-related risks and opportunities and the disclosure of material information** txostena argitaratu du, enpresei eta erakunde inbertitzaileei erabaki ekonomikoak hartzeko jasangarritasunari buruzko zer informazio

den garrantzitsua identifikatzen laguntzeko, jasangarritasun txostenen koherentzia eta konparagarritasuna maila globalean indartuz. Gainera, Financial Stability Board (FSB) erakundeak klima-aldaketaren ondoriozko arriskuak finantza-egonkortasunaren esparru globalean txertatzeko lanean jarraitu du, ibilbide-orria eguneratuta.

Bertan, lau zutabetan egindako aurrerapenak nabarmentzen dira: (1) gardentasuna; (2) datuak; (3) ahultasunen azterketa; eta (4) erregulazio-praktikak.

Ilido beretik, Aseguruen Ikuskitzaileen Nazioarteko Elkarteak (IAIS, ingelesezko siglak) **gida bat argitaratu du 2025eko bigarren hiruilekoan,**



aseguruen erakunde gainbegiratzzaileei beren ebaluazioetan klimarekin lotutako arriskuak txertatzeko ahaleginetan laguntzeko. Gidak material garrantzitsua biltzen du IAISen aseguru oinarriko printzipio batzuetarako, eta gai hauek jorratzen ditu: agertoki azterketa, merkatuko jokabidearekin

lotutako gaiak, gobernantza korporatiboaren eta arriskuen kudeaketaren azterketa kualitatibo eta kuantitatibo, eta taldeen ikuskapenarekin eta makrozuhurtziazko ikuskapenarekin lotutako gainbegiratzegaiak.



Azkenik, klima arriskuak kudeatzeko prozesuei dagokienez, nabarmendu behar da 2026ko urtariletik aurrera **(E) European Banking Authority (EBA)** erakundearen jarraibideak nahitaez bete beharrekoak izango direla, erakunde txikiek eta ez-konplexuek izan ezik (2027tik aurrera hasiko da derrigorrezkoa izaten). EBaren gidalerroen zati

gisa, erakundeek ASG arriskuen materialtasunaren ebaluazioa sartu beharko dute beren barneko estrategia eta prozeduretan, besteak beste.

Estatuan, nabarmendu beharra dago **Finantza Jasangarriei buruzko Liburu Berdea (F)** argitaratutakoa eta **Finantza Jasangarriren Kontseilua** sortu da, 2025eko urtarilean (G) **ECM/44/2025 Aginduaren** bidez arautua.

LVFS Espainiako Gobernuak diseinatutako estrategia publikoa da, klima trantsizioa bultzatzeko eta finantza eta enpresa sektorea Finantza Jasangarriren Europako esparrura egokitzeko. Estrategia horren helburua da baliabide publiko zein pribatuak enpresa-lehiakortasuna indartuko duten jardueretara bideratzea, ingurumena errespetatzen duten

bitartean, finantza-sektorea egokitzea, aurrezkia eta inbertsioa jasangarritasunera eta gobernantza hobetzea bideratutako zortzi ekintza estrategikoren bidez.

Ekintza estrategikoen artean, **jasangarritasunerako sandbox bat sortzea** nabarmentzen da, eragile arautzaileek, enpresek eta pertsonak eta adituek klima arriskua neurtzeko eta kudeatzeko tresna berriak probatu ahal izateko esperimentazio gune bat. Halaber, ezagutza-gordailu bat planteatzen da, enpresentzako (bereziki ETEentzako) jardunbide egokien eta baliabide erabilgarrien liburutegi gisa

balioko duena, eta enpresei inbertsio jasangarriak nola sustatu ulertzen laguntzeko gida sektorialak garatzea proposatzen da.

Finantza Jasangarrien eremuan gobernantza hobetzeko proposatutako ekintza estrategikoen artean, Finantza Jasangarrien **Kontseilua sortzea** dago, administrazio publikoen, agente ikuskatzaileen eta sektore pribatuaren topaleku gisa, lankidetzak publiko-pribatua sustatzeko, finantza jasangarriak sustatzeko ekintza posibleak identifikatzeko. Kontseilu hori 2025eko urtarrilean sortu eta arautu zen.



ECM/44/2025 Agindua, Finantza Jasangarrien Kontseiluari buruzkoa



Finantza Jasangarrien Kontseilua arautzen duen ECM/44/2025 Aginduaren 4. artikulua arabera, Kontseiluak lankidetzak publiko-pribatuko foro gisa jardungo du, FZELen ekintzak bultzatu eta horien jarraipena egiteko. Kontseiluaren eginkizunen artean dago:

- Finantza jasangarriren esparru erregulatuarekin lotutako erronken azterketa.
- Ezagutza, gaitasunak eta prestakuntza sortzea.
- EBren ingurumen-helburuen azterketari buruzko eztabaidak sustatzea, enpresen helburu estrategikoak finkatzen eta Europako taxonomian ezarritako helburuak betetzen laguntzeko.

2025ean, Euskadik inbertsio iraunkorrerako pizgarri fiskalen esparrua erreformatu du, kapital pribatua deskarbonizazioa eta ekonomia zirkularra sustatzen dituzten proiektuetara bideratzeko tresna multzo bat finkatuz. Arlo honetan, Euskadiko berritasun nagusiak **(H) Euskadiko Zerga Erreforma Berde berria** eta **(I) Teknologia Garbien Euskal Zerrenda (LVTL)** eguneratzea dira.

2025eko bigarren hiruhilekoan, Bizkaiko, Arabako eta Gipuzkoako Foru Aldundiek erreforma fiskal berdea onartu zuten. Alde batetik, 2025etik 2035era bitarteko zergaldietarako ondorioekin, **mugikortasun jasangarriaren eta efizientzia eta trantsizio energetikoaren arloko kenkariak** sartzen dira PFEZn. Bestalde, **sozietateen gaineko zergaren** 65. artikulua

nabarmen aldatzen da, hondakinak deskarbonizatzeko eta murrizteko instalazioetarako inbertsioen hainbat atal berri sartuz:

- **Sozietateen** gaineko zergaren kuotaren gaineko inbertsioen % 35eko kenkaria honako hauetan: (1) Teknologia Garbien Euskal Zerrendan (LVTL) sartutako ekipamendua; (2) iturri berriztagarrietatik datorren energia sortzeko instalazioak; (3) iturri berriztagarrietatik energia kontsumitzen duten ekipamendu eta instalazioak; (4) energia berriztagarria soilik garraiatzea eta banatzea erraztuko duen ekipamendua; (5) emisioak biltzeko eta CO2 instalazioetarako ekipamendua; eta (6) hondakin-materiala murriztu, birziklatu eta balorizatzeko inbertsioak. Proiektu inbertitzaile bikain

handien ildoak LVTLren teknologia estandarizatu en osagarri dira.

- Naturan (SbN) eta Teknologia Garbi Hoberenetan (MTL) oinarritutako soluzioetan egindako inbertsioen % 15eko kenkaria zero kutsadurarako eta jasangarritasunerako, ura hobeto kudeatzeko inbertsioetan eta kutsatutako lurzorua berreskuratzeko prozesu integralerako gastu eta inbertsioetan.

Bestalde, Teknologia Garbien Euskal Zerrenda Ihebek, SPRIk, EEEK eta euskal ogasunek bultzatutako tresna fiskal bat da, euskal ingurumen, klima eta energia politika sustatzeko diseinatua, transferentzia teknologikoaren eta ingurumen jardura hobea duten ekipoen ezarpenaren bidez.



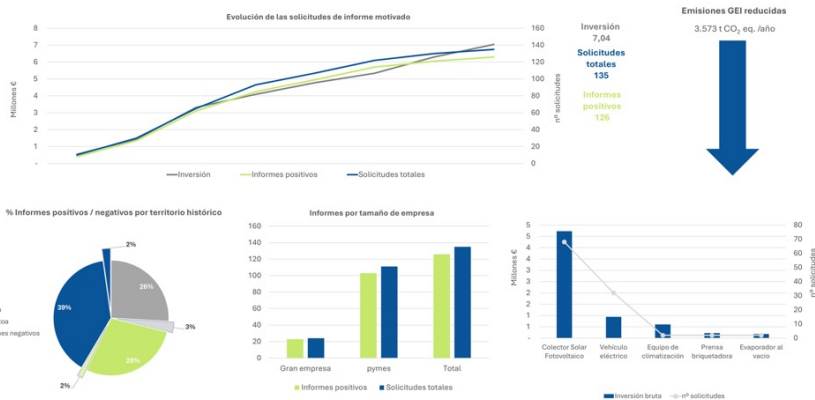
Teknologia Garbien Euskal Zerrendaren berriak

Teknologia Garbien Euskal Zerrenda (LVTL) **tresna fiskal bat da, garapen jasangarria sustatzeko eta euskal ingurumen-politikaren aplikazioa errazteko**, teknologia transferituz eta ingurumen-jardura hobea duten ekipoen ezarri. “Teknologia garbia” esaten zaio efizientzia energetikoan, baliabideen erabilera iraunkorrean edo ingurumena babesteko jardueretan hobekuntza esanguratsua eginez ingurumen-inkonpatibilitate negatiboak murrizten dituen edozein prozesuri, produkturi edo zerbitzuri. Zerrenda honetako teknologia estandarrek segurtasun juridikoa eta gutxieneko administrazio-kudeaketa ematen diete enpresei.

- **Dedukzio fiskalaren ehunekoa igotzea** ekipoen inbertsioaren kostuaren % 35eraino (lehen % 30).
- **Eremu berriak sartzea**, hala nola egokitzapen klimatikoa, eraginkortasun energetikoa, elektrifikazioa edo ekonomia zirkularra. Horrek, teknologiak zabaltzea eta 2024ko zerrendatik teknologien % 80 baino gehiago kentzea ekarriko du.
- **Erronkak ezartzea**. Aldizka, Eusko Jaurlaritzak erronka gehigarri zehatz batzuk lehenetsiko ditu, klima-, energia- eta ingurumen-plangintzari erantzuten diotenak eta hautatutako teknologietatik heldu behar zaizkienak. 2026ko berrikuspenean 10 erronka ezarri dira.

Zerrenda **2026ko hirugarren hiruhilekoan eguneratzea** espero da.

EVOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DEL LISTADO VASCO DE TECNOLOGÍAS LIMPIAS



Neurri horiek Euskadiko inbertsio iraunkorren aldeko ingurunea finkatzen dute; izan ere, ingurumen-faktorea beren finantza-estrategietan txertatzen

duten enpresek zerga-kenkariak eskuratu eta lehiakortasuna handitu ahal izango dute.

9.3. Trantsiziorako finantzaketa

Trantsizio jasangarrirako sektore pribatuaren finantzaketa Europako industria-politikaren ardatz estrategikoetako bat bezala finkatu zen 2025ean. Hainbat urtez inbertsio jasangarria arautzen aritu ondoren, egungo lehentasuna kapitala ekonomia errealerantz mobilizatzea da, enpresek — bereziki ETEek — deskarbonizazio, efizientzia energetiko, zirkulartasun eta digitalizazio berdeko proiektuei ekin ahal izatea ahalbidetuz.

Europako erakundeek finantzaketa publikoko tresnak indartu dituzte, ekonomia iraunkorrerako trantsizioa bizkortzeko. Lehenik eta behin, 2025eko urtarrilean, EBk **Lehiakortasun Iparorratza** aurkeztu zuen, Draghi Txostenak eta Letta Txostenak Europako lehiakortasunaren etorkizunari buruz emandako gomendioetan oinarrituta. Esparru estrategiko honek Europaren dinamismoa berrezarri eta hazkunde ekonomikoa sustatu nahi du, funtsezko hiru arlotan zentratuz: (1) berrikuntza; (2) deskarbonizazioa; eta (3) segurtasuna.

Lehiakortasun Iparorratzak ezarritako esparru estrategikoaren zati gisa, estrategia zehatzak sartu dira, hala nola **Industria Garbiaren aldeko Ituna** (PIL). PILen helburu nagusia da Europako industriaren lehiakortasuna eta erresilientzia bermatzea deskarbonizazioaren bidez, eta bere ekintza ardatzen artean **100.000 milioi euro mobilizatzea EBn fabrikazio garbia laguntzeko**, energia berriztagarriak hedatzeko eta Deskarbonizazio Industrialeko Banku bat sortzeko laguntzen bidez, besteak beste.

Ondoren, 2025eko otsailean, EBk **(J) InvestEUren Erregelamendua aldatzeko proposamena** aurkeztu du, EBk trantsizio ekologikoa bezalako arloetan inbertsio estrategikoak laguntzeko duen gaitasuna are gehiago indartzeko helburuarekin. Proposamenak, besteak beste, EBren bermea 2.500 milioi eurotan handitzea eta InvestEU besteengandik jasotako beste tresna batzuekin konbinatzeko aukera jasotzen ditu.

Bi aldaketa horiekin, Europako Batzordeak 50.000 milioi euro inguru mobilizatzea espero du inbertsio publiko eta pribatuetan.

Gainera, EBk **(K) Europarako Teknologia Estrategikoen Plataforma (STEP)**, ingelesezko sigletan) sortu du, bere subiranotasun industrial eta teknologikoa indartzeko bidean aurrera egiteko. Plataforma horrek **kanal koordinatu gisa jarduten du, Europako hainbat programatako funtsak honako helburu hauek dituzten proiektu berritzaileetara birbideratzen** dituena:

- Teknologia digitalak eta berritzaileak.
- Teknologia garbiak eta jasangarriak.
- Bioteknologiak.

ETEei kredituak lortzen laguntzeko helburuarekin, EBko Finantza jasangarriren Plataformak **(L) borondatzeko esparru sinplifikatu bat proposatzeko txosten** bat argitaratu du, **bankuek eta beste finantza-erakunde batzuek ETEei emandako maileguak Finantza jasangarri gisa sailkatzeko**, eta, aldi berean, ETEei aurre egin behar dieten dibulgazioak sinplifikatzeko. Estandar horrek aukera ematen die enpresa txiki eta ertainei beren finantzatzaileriei errendimenduaren funtsezko adierazleak ezagutarazteko eta klimarekin lotutako ahaleginak frogatzeko, eta horrek haien ebaluazioa eta finantza-laguntza errazten ditu.





L

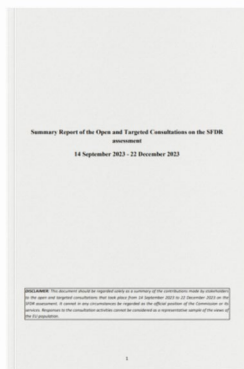
ETEentzako Finantza jasangarriren estandarra

ETEentzako finantzaketa jasangarriaren estandarren helburua da ETEei klimarekin lotuta egiten dituzten jasangarritasun-ahaleginak frogatzen lagunduko dien esparru bat eskaintzea, eta, horrela, ahalegin horietarako **kanpoko finantzaketa eskuratzeko aukera erraztea**.

ETEei emandako finantzaketa jasangarriak gutxieneko ingurumen- eta gizarte-babesak betetzen dituela bermatzeko, honako elementu hauek proposatzen dira:

1. ETEek dagozkien **lege aplikagarriak bete** behar dituzte.
2. ETEek **ezin dituzte finantzatu** Parisekin Lerrokatutako Indizeetarako EBren Erreferentzia Araudiandefinitutako **sektore baztertuetako jarduerak**.
3. ETEek **Omnibus I paketearen proposatutako borondatezko txostenaren estandar sinplifikatuaren jasangarritasun-adierazleen berri eman** behar dute. Pakete hori Europako Batzordeak garatuko du, VSME estandarren oinarrituta.

9.4. Gardentasuna finantza-sektorean



Finantza sektoreak jasangarritasunaren arloan duen gardentasunak are garrantzi handiagoa hartu du 2025ean, funtsezko bektore gisa konfiantza sortzeko, greenwashing-a saihesteko eta finantza produktu jasangarriek irizpide tekniko argiei erantzuten dietela bermatzeko. **Finantza Jasangarriaren Dibulgazio Erregelamendua** (SFDR, ingelesezko sigletan) **berrikuspen aktiboko fase batean dago**, eta kontsulta publiko, proposamen arautzaile eta gainbegiraturako jarduera batzuek markatzen dute, argitasuna, eraginkortasuna eta aplikagarritasuna hobetzeko.

EBk urte hasieran aurkeztutako Omnibus I paketearen zati gisa, Batzordeak tresna hori 2025eko azken hiruhilekoan berrikustea proposatu zuen. **Berrikuspenak hainbat gai aztertu nahi ditu,**

hala nola segurtasun juridikoa, erabilgarritasuna eta erregelamenduaren ekarpena greenwashing-aren aurkako borrokan. Berrikuspen horretan, EBk iragarri du 2023an egindako bi kontsultatan parte hartu zuten alde interesdunen ekarpenak kontuan hartuko direla. Kontsulta horiek EBk berak 2024an argitaratutako SFDRren ebaluazio-kontsulten laburpen-txostenean jasotakoak ziren. Gainera, 2025eko maiatzean, EBk ebidentzien deialdi bat egin zuen markoaren arkitektura modernizatzeko, eta honako hauek nabarmentzen dira:

- 6. artikuluko **funtzen kategoriak etiketatze-sistema intuitiboago batekin ordezkatzeko** gomendatzen da (Funts ez-jasangarriak - jasangarritasun-helbururik gabeko funtsak),
- 8. artikuluko (Funts pixka bat jasangarriak - ezaugarri jasangarriak sustatzen dituzten funtsak, baina helburu nagusizat inbertsio jasangarria ez dutenak) eta 9. artikuluko (Funts jasangarriak - inbertsio jasangarria helburu nagusizat duten funtsak).
- Txostenak **egiteko formatuak sinplifikatzeko** eta inpaktu-adierazle homogeneousagoak (API) sartzeko estandar teknikoak hobetzea gomendatzen da.
- **DNSH irizpideak** eta horiek taxonomiarekin duten lotura argitzea gomendatzen da.

Testuinguru horretan, **EBko Finantza Jasangarrien Plataformak txosten bat argitaratu zuen, kategorizazio-eskema baterako proposamen bat deskribatzen duena.** Plataformak identifikatutako kategoriek finantza-produktuen jasangarritasunaren helburu orokorra islatu nahi dute, txikizkako inbertitzaileen beharretan zentratuz.



SFDR esparruaren araberako kategorizazio-proposamena

Finantza Jasangarrien Plataformak, [Categorization of products under the SFDR txostenean: Proposal of the Platform on Sustainable Finance](#), gomendatzen du produktuak SFDRren pean kategorizatzea, jasangarritasun-estrategia hauekin:

- **Jasangarria:** Taxonomiarekin lerrokatutako inbertsioen bidezko ekarpenak edo nabarmen kaltegarriak diren jarduerak edo aktiboak inplikatzeko ez dituzten inbertsio jasangarriak, EBko taxonomiarekin zehatzago eta koherenteago den definizio batean oinarrituta.
- **Trantsizioa:** Zero emisio garbietarako trantsizioa eta ekonomia jasangarria bultzatzen dituzten inbertsioak edo zorroak, karbono-blokeoak saihestuz, trantsizio horren finantzaketa errazteko Europako Batzordearen gomendioei jarraiki.
- **ESG Bilduma:** Inbertsio edo jarduera nabarmen kaltegarriak baztertzeko, ingurumen eta/edo gizarte irizpide hobek dituzten aktiboetan inbertitzea, edo jasangarritasunarekin lotutako hainbat ezaugarri aplikatzea.

Finantza Jasangarrien Plataformaren arabera, **gainerako produktuak sailkatu gabeko produktu gisa identifikatu beharko dira.**

“Jasangarri” gisa etiketatutako finantza-produktuen gorakadak greenwashing-arekikokezka areagotu du. Gai horri heltzeko, 2025ean Europar Batasunak **(M) 2024/3005 Erregelamendua (EB)** onartu du, ASG Kalifikazioen Hornitzaileei buruzko Erregelamendua bezala ezagunagoa, **SFDR eta taxonomia berdea aldatzen dituena, bi tresnen arteko koherentzia indartzeko eta finantza-merkatuaren gardentasuna**

handitzeko helburuarekin. Erregelamendu honek hobekuntza teknikoak sartzen ditu finantza-produktu iraunkorren definizioan, DNSH irizpideen aplikazioa argitzen du eta zuzeneko korrespondentzia ezartzen du taxonomiaren jardueren eta SFDRren pean aitortutako inbertsioen artean.

9.5. Denbora-ardatza

2025eko 1. hiruhil.

Omnibus paketearen proposamena argitaratzea, Stop-the Clock paketea (2025/794 Zuzentaraua) izenez ezagutzen den sinplifikazio-neurrien lehen paketea barne **(A) Europakoa**

2025eko 1. hiruhil.

Euskadiko erreforma fiskal berdea onartzea. **(H) Euskadi**

2026ko 1. hiruhil.

EBaren jarraibideak betetzeko betebeharra indarrean jartzea. **Europakoa**

2026ko 4. hiruhil.

2025/753 (EB) Erregelamendu Delegatua indarrean jartzea, Europako bonu berde gisa merkaturatutako bonuen jaulkitzaileek borondatez zabaldu behar dituzten edukia, metodologiak eta aurkezpena ezartzen dituena. **(D) Europakoa**

2028ko 1. hiruhil.

NFRDren mende ez dauden enpresa handientzako taxonomiarekin lerrokatzearen berri emateko betebeharra indarrean jartzea (2027. urte fiskaleko datuekin). **(A) Europakoa**

AEBren txostena, "Europako bonu berdea" izendapena erabiltzeko onargarritasuna handitzearen bideragarritasunari buruzkoa. **(C) Europakoa**

2025

2026

2027

2028

2029

2030

2035

2025eko 3. hiruhil.

Omnibus paketeko bigarren sinplifikazio-neurri sorta argitaratu da. **(B) Europakoa**

2026ko 1. hiruhil.

2026ko Teknologia Garbien Euskal Zerrendaren eguneratzea indarrean jartzea. **(I) Europakoa**

2026ko 2. hiruhil.

Europako taxonomia berdea hautatzeko irizpide teknikoak berrikusteko prozesutik ateratako ondorio orokorrak argitaratzea. **(B) Europakoa**

2026ko 1. hiruhil.

Europako Batzordeak jasangarritasunari lotutako bonuak arautzeko beharri buruzko txosten bat argitaratuko du, eta, hala badagokio, lege-proposamen bat ere bai. **(C) Europakoa**












2028ko 4. hiruhil.


EBren txostena, Europako bonu jasangarrien erregelamendua aplikatzeari buruzkoa. **(C) Europakoa**


DRIVER ARAUTZAILEAK:


- (A)** 2025/794 (EB) Zuzentaraua ("Stop-the Clock" Zuzentaraua)
- (B)** Omnibus I paketea sinplifikatzeko neurrien bigarren paketearen proposamena
- (C)** Bonu berdeei buruzko 2023/2631 (EB) Erregelamendua
- (D)** 2025/753 (EB) Erregelamendu Delegatua, bonu berdeen metodologiei buruzkoa
- (H)** Euskadiko Erreforma Fiskal Berdea
- (I)** Teknologia Garbien Euskal Zerrenda

9.6. Implikazioen taula

DRIVER-ak	ENPRESA HANDIAK	ETEak	BASQUE ECODESIGN CENTER BALIO-KATEAK											
														
(A) (EB) Zuzentaraua 2025/794 ("Stop-the-Clock" Zuzentaraua)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(B) Omnibus I paketea sinplifikatzeko neurrien bigarren paketearen proposamena	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(C) 2023/2631 (EB) Erregelamendua, bonu berdeei buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(D) 2025/753 (EB) Erregelamendu Delegatua, bonu berdeen metodologiei buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(E) European Banking Authorityren (EBA) gidalerroak	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(F) Finantza Jasangarriei buruzko Liburu Berdea	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(G) ECM/44/2025 Agindua, Finantza Jasangarrien Kontseiluari buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(H) Euskadiko Zerga Erreforma Berde berria	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(I) Teknologia Garbien Euskal Zerrenda	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(J) Invest EUren Erregelamendua aldatzeko proposamena	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(K) Europarako Teknologia Estrategikoen Plataforma (STEP)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(L) ETEentzako finantza jasangarrien estandarra	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(M) 2024/3005 (EB) Erregelamendua, ESG kalifikazioko jardueri buruzkoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

 Automobilgintza

 Eraikuntza-sektorea


 Energia sortzeko sektorea

 Banaketa-sektorea

 Metalaren sektorea

 Jasotze-ekipoen sektorea

 Garraio-ekipoen sektorea

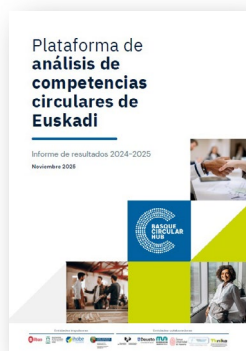
 Sortze- eta transmisio-ekipoen produkzioa

 Finantza-sektorea

Implikazio-maila

● Altua ● Ertaina ● Baxua

10. Eskumen zirkularrak



Ekonomia zirkularrago baterako trantsizioa enplegu eta espezializazio aukera berriak sortzen ari da.

2024tik, [Basque Circular Hub-eko Euskadiko kompetentzia zirkularrak aztertze](#)ko Plataformak ekonomia zirkularren arloan merkatuak goi mailako hezkuntzako profiletarako eskatzen dituen kompetentzia

berritzaileak (ezagutzak eta trebetasunak) identifikatu eta horien jarraipena egiten du.

Plataformak bi metodologia osagarri konbinatzen ditu:

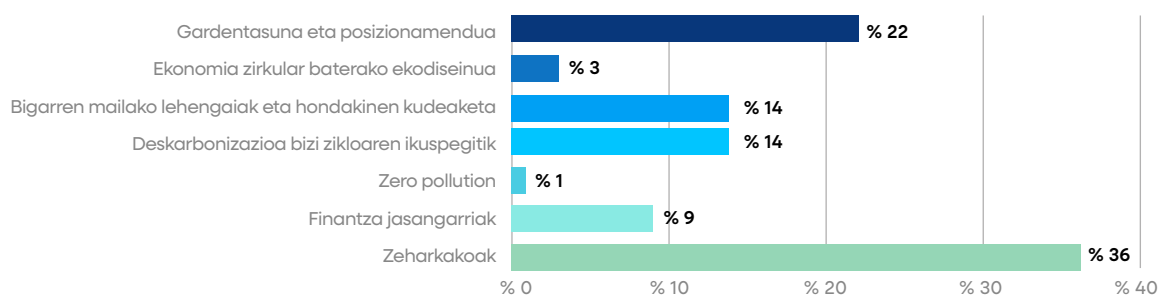
- Epe **laburreko azterketa bat, hainbat atari digitaletan** argitaratutako enplegu eskaintzen berrikuspen sistematikoan oinarritzen dena, ekonomia zirkularri lotutako erabakiak hartzeko postuak identifikatzeko aurrez ezarritako irizpideei jarraituz.
- Ekonomia Zirkularreko Ingurumen Zaintza Estrategikoko Txosten honetan bildutako informazioa erabiltzen duen **epe ertaineko azterketa**.

2025eko azaroan 2024-2025eko emaitzen txostena aurkeztu zen.

Enplegu-eskaintzen azterketaren emaitzak (epe laburra)

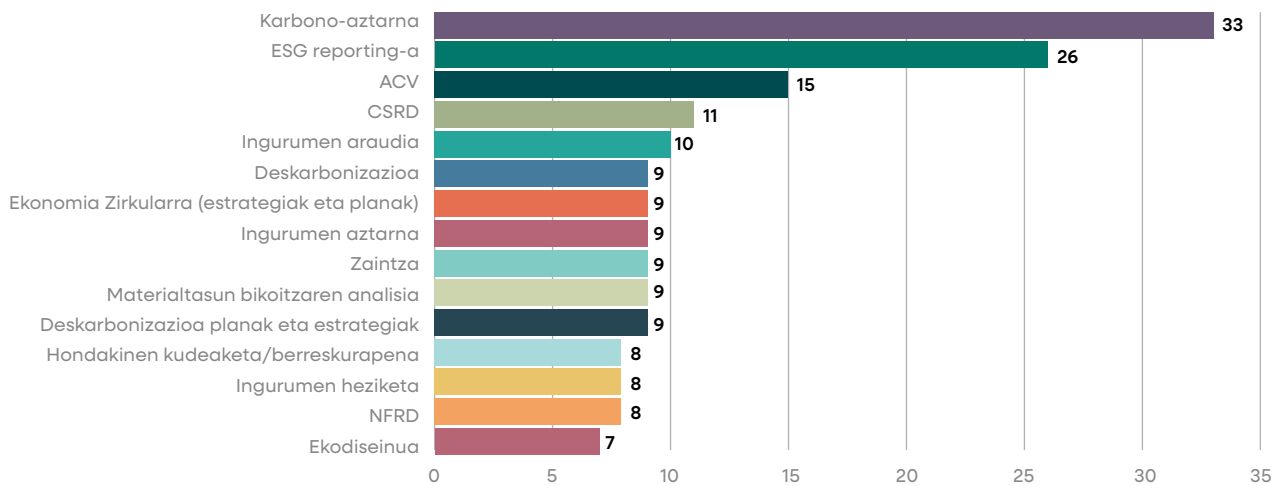
Enplegu eskaintzen azterketaren emaitzek erakusten dute kompetentzia zirkularren eskaria hazkunde fasean dagoela, baina baita dibertsifikazio fasean ere. Zeharkakotasuna da ezaugarri nabarmenetako bat. **Enpresek, gainera, diziplina anitzeko profilak**

behar dituzte, araudi- eta merkatu-erronkei aurre egiteko gai direnak, ezagutza teknikoak ikuspegi estrategikoarekin eta aztertze gaitasunarekin konbinatuz.



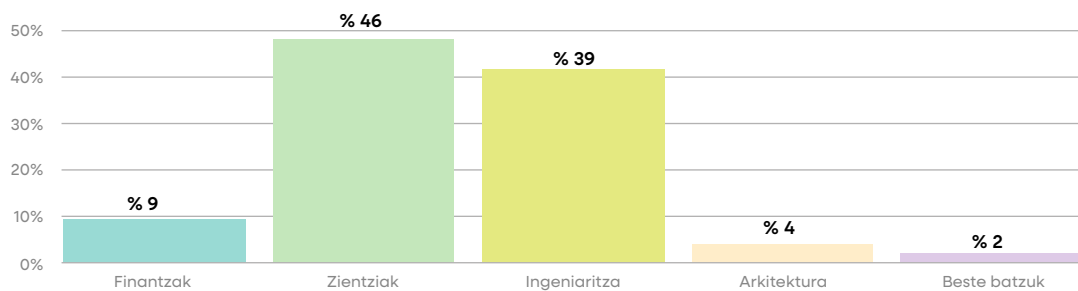
Gehien eskatzen diren gaitasun teknikoek **lehentasun argia adierazten dute ingurumen-neurketa eta -txostena** egiteari. Karbono aztarna, bai erakundearena bai produktuarena, zerrendaburu da,

33 aldiz aipatua, eta ondoren ESG reportinga eta bizi zikloaren analisia (BZA). Identifikatutako gaitasunen % 44,1 metodologia aurreratuie dagozkie.



Eskatutako prestakuntzari dagokionez, emaitzek erakusten dute eskaintza gehienak zientzien eta ingeniartzaren profiletara bideratzen direla, eskariaren % 85 hartzen baitute batera. Hala ere,

pisua hartzen hasi dira Finantzetan eta ADEn, batez ere CSRDrekin, NFRDrekin, Europako taxonomiarekin eta finantza jasangarriekin lotutako posizioetan.



Epe ertaineko analisiaren emaitzak

Zaintza estrategikoan oinarrituta egindako prospekzio-azterketak identifikatzen du zer gaitasun beharko dituzten euskal enpresek hurrengo urteetan areagotuko diren araudi-, teknologia- eta merkatu-

aldaketei erantzuteko. Driver horietatik abiatuta, etorkizuneko sei gaitasun-bloke ezartzen dira:

Arloak	Eskumenak
Ingurumen-inpaktuaren neurketa	Karbono aztarna, BZA, birziklatze errendimenduen eta zirkulartasun adierazleen kalkulua eta tresnen eta software espezializatuaren erabilera.
Gardentasun-baldintzak	Datu-bolumen handiak aitortutako esparruen arabera maneiatzea eta interpretatzea, eta erabakiak hartzeko informazio erabilgarri bihurtzea, baita txostenak egiteko eta egiaztatzeko sistemak ere.
Produkzio-prozesuen eraldaketa	Kutsadura murriztuko duten, eraginkortasuna areagotuko duten eta berrerabiltzeko, birziklatzeko edo birmanufakturatzeke eragiketak optimizatuko dituzten teknologia aurreratuak txertatzea.
Produktu jasagarrien garapena	Jasangarritasun-, konpongarritasun- eta birziklagarritasun-irizpideak integratzen dituzten ekodiseinu zirkularreko estrategiak diseinatzea eta aplikatzea, baita bigarren mailako lehengaiak erabiltzea eta BZA metodologiak aplikatzea ere.
Balio-katearen kudeaketa jasagarria	Horniduraren arriskuak, jasagarritasuna eta trazabilitatea aztertzeke gaitasunak.
Finantza jasagarriak	Jarduerak taxonomiaren arabera sailkatzeari, DNSH printzipioaren balidazioari, arrisku klimatikoaren ebaluazioari eta inpaktu ez-finantzarioen kuantifikazioari eta monetizazioari lotutako eskumenak.

Era berean, garrantzi berezia hartuko dute **ingurumen-datuen trazabilitateari eta tratamendu automatizatuari aplikatutako gaitasun digitalek**, bai eta monitorizazio-teknologien, datuen analisiaren eta prozesuen eta produktuen simulazioaren erabilerak

ere, materialen modelatzean eta trazabilitatean duten gaitasunarekin batera. Horri **zeharkako kompetentziak gehituko zaizkio, negozio-eredu zirkularren antolaketa-aldaketaren kudeaketari eta berrikuntzari lotuak.**



**Basque
Ecodesign
Center**

